MONDE FUTUR

LA FAMILLE ROLLINSON DANS L'ESPACE

MENSUEL Nº 25
Belgique 25 F.
Suisse 2 F.
Canada 50 CTS.
2,50F

132 PAGES

COLLECTION COSMOS

DES AVENTURES TEINTÉES DE MYSTÈRE, VÉCUES PAR DES HÉROS DONT LE COURAGE EST SANS LIMITE, VOILÀ CE QUE VOUS RÉSERVE

météor

EN VENTE PARTOUT

La famille Rollinson
Combats dans l'île de verdure

Sur Ursula, le sombre Tarak, après avoir échoué dans sa tentative contre la princesse Aora, avait fomenté une révolte contre le roi. Il réunit les troupes royales essayant de les rallier à sa cause.

Voyez ! Votre roi est tombé entre les mains des Terriens, nos ennemis et maintenant, ils vont s'en servir contre nous !

C'est faux, Tarak ! Tout ce qui est arrivé est votre faute ! Votre complot pour me détrôner m'a été révélé ! En conséquence, vous irez en prison !

© AREDIT 1975

Après une courte résistance, Tarak et ses complices furent mis en sûreté. Une grande fête fut organisée pour acclamer les Terriens, sauveurs de Lunum.

Cette fois-ci, papa, nous allons être promus chevaliers ! Quelle foule ! Quelle gloire ! Ces fanfares jouent en notre honneur !

Le vieux roi Orok descendit de son trône et s'avança...

Terrien ! Je vous fais seigneur des terres du Gor ! Votre domaine sera celui d'Aora, vous en ferez ce que vous désirez.

Cependant, les Rollinson ne soupçonnaient pas que Tarak et Malou s'étaient échappés et que, à bord d'un vaisseau volé, ils avaient découvert une ancienne cité en ruine...

Formidable ! Ici, je ne souffrirai d'aucune indiscrétion !

Cependant, Bob, mis au courant de l'évasion des bandits, avait repéré une île susceptible à ses yeux, d'être la cachette des fuyards, mais une autre mission lui fut donnée.

Il s'est produit une collision pres de Japatus. Rendez-vous près du vaisseau endommagé ...

Mais ... Et l'île de verdure ?

3

Vous n'avez pas à vous occuper de ça, des savants sont partis vers Gor y faire des recherches. Rien ne sera entrepris jusqu'à ce que leur rapport soit prêt !

Les Titans auraient déjà pensé à envoyer quelqu'un voir ce qui se passe dans l'île de verdure! Pour l'instant, je suis ursulien et je n'ai qu'à obéir aux ordres qu'on me donne.

Et ainsi, Bob entraîna sa patrouille vers l'obscure mission qui lui avait été confiée.

Mais en s'approchant de la masse de verdure, la curiosité de Bob fut plus forte que lui.

Hello, patrouille ! Continuez jusqu'à l'astéroïde cinq, selon les ordres, je vous suis dans peu de temps, compris ?

Compris ! Êtes-vous en difficulté ?

Suis-je en difficulté ? Oui, si mes supérieurs viennent à savoir ceci . L'espace vert ! Entrons !

Mais l'approche de Bob fut repérée...

C'est le signal d'alarme ! Rentrez à la base !

Enfin ! Cela nous reposera de toujours arracher cette maudite végétation !

Et à l'intérieur de la base...

C'est un Ursulien qui fait partie de la patrouille de l'espace ! Il examine la surface de l'île , seigneur Tarak !

Laissez-le chercher - Il ne trouvera rien.

Mais Tarak avait tort, Bob avait vu les reptiles volants entrer et sortir...

Hé ! Il y a de la vie dans la végétation. Je vais aller voir de plus près...

Oh, un tunnel sous la verdure. Assez grand pour laisser passer un vaisseau.

Seigneur ! Il a trouvé l'entrée ! Il est en train de pénétrer dans le tunnel !

Malou ! Donne-moi mon équipement et apporte-moi une de ces armes !

Tarak revêtit en hâte l'équipement.

Il est admis que quiconque pénètre dans la verdure n'en sort pas sans ennuis ! Cet importun fortifiera cette croyance !

Un moment plus tard, Tarak se glissait hors du tunnel...

Le voici, ce fou !

Bob vit soudain la silhouette menaçante et un jet de flammes...

Quel diable est-ce ? Quoi qu'il en soit, il faut que je l'évite !

Par une manœuvre,au dernier moment, Bob évita l'étrange jet de flammes qui s'avançait sur lui à travers le tunnel...

Ouf ! Il s'en est fallu de peu ! Je me demande ce qui serait arrivé si j'étais resté dans la trajectoire !

Une fraction de seconde après, la flamme atteignit le mur de verdure derrière lui et explosa...

Pris dans le raz de marée, le petit avion fut projeté dans toutes les directions et Bob,à l'intérieur,tomba inconscient...

Finalement, le vaisseau plongea dans la verdure, non loin de Tarak.

Le tunnel est bloqué, mais en fait, ma base secrète est sauve ! Je remettrai mes hommes au travail le plus vite possible !

Et après un bref regard au vaisseau naufragé, Tarak retourna à son quartier général, au cœur de l'île...

Au travail ! Que trois d'entre-vous sortent le pilote de l'avion, et...

... que le reste répare le tunnel. Dépêchez-vous !

Quand Bob reprit ses sens, il vit trois silhouettes qui se mouvaient autour de lui.

Il me semble que je suis pris au piège.

Alors, soudain, une idée lui traversa l'esprit...

L'éjecteur ! S'il fonctionne encore, il va me projeter hors d'ici !...

Bob appuya sur le bouton et, semblable à une balle humaine, il fut éjecté hors de l'appareil naufragé...

Projeté à travers les plantes, il s'y enfonça pour finalement s'immobiliser à bout de souffle et éberlué...

Dieu ! J'ai de la chance ! Comment vais-je sortir d'ici ?

Se dégageant du siège éjecteur, Bob lutta pour se sortir et, avec l'aide de ses réacteurs dorsaux, se fraya un chemin à travers la végétation rampante...

Je dois continuer d'avancer, sinon, ce tapis de verdure va m ' engloutir !

Bob erra jusqu'au moment où...

Une clairière ! Et qu'y a-t-il devant moi ? Une sorte de ruine !

Un escalier... Je me demande où il va ? Dieu, je me sens essoufflé !

Je vais me reposer un peu. Je me demande si les Ursuliens vont me rechercher...

Pendant ce temps, les élèves de Bob faisaient leur rapport...

Il doit être en panne dans l'espace. Pouvons-nous aller à sa recherche ?...

Il y a un enjeu plus grave que le Terrien ! Notre existence à tous est menacée ! Partez pour la vallée de Gor !

13

Car, à Gor, les terres devenaient forêt vierge...

Ma famille s'en va et je la suivrai bientôt. On ne peut lutter contre les plantes de l'espace !...

Nous allons jeter des bombes incendiaires pour arrêter l'avance de ces plantes.

L'escadrille de l'espace bondit en avant. Elle transportait la dernière invention des savants ursuliens pour combattre la végétation de l'espace toujours croissante et les compagnons de papa Rollinson étaient pleins d'enthousiasme.

C'est cela, Terrien ! Rien ne peut dépasser la chaleur de l'explosion de cette nouvelle fusée ! Bientôt, votre terre sera libérée de ce fléau.

Je voudrais penser comme vous, mais nous verrons.

Arrivant au centre de la masse envahissante, les pilotes lâchèrent leurs projectiles..

Et comme ils reprenaient de la hauteur, toute la surface qui s'étendait en dessous d'eux devenait une mer de feu.
15

Venez, Terrien ! Nous allons maintenant survoler le terrain et voir le résultat.

Il ne semble pas qu'il y ait beaucoup de différence, ici !

Donnez aux flammes le temps de s'étendre, attendez que nous soyons au point de chute...

Mais en arrivant au point où étaient tombées les bombes...

Par Jupiter ! Seulement quatre petites cicatrices ! La végétation est intacte ! Nous avons encore échoué !

Il n'y a pas d'armes contre cette verdure ! Nous devons évacuer !

16

Papa Rollinson n'était pas l'homme à s'avouer facilement vaincu, mais il savait qu'il était inutile de sauver les terres qu'il avait arrachées au désert. Le cœur lourd, il quitta la vallée que la végétation occupait.

A son arrivée à Lunum, papa apprit des nouvelles bien pis que la perte de sa terre.

Papa ! Bob est manquant ! Il n'est pas rentré d'une patrouille de l'espace !

Quoi ? Qu'est-il arrivé ?

Personne ne le sait ! Il a ordonné à ses deux compagnons de voler vers leur destination en disant qu'il les rattraperait mais il ne l'a jamais fait et depuis, on est sans nouvelles...

Dans l'espace extérieur de l'île, Tarak, voyant l'état de l'appareil, pensa que Bob était éliminé pour de bon...

Il a employé l'éjecteur pour s'échapper dans la verdure !

Mais Bob avait fini par atteindre les ruines de la cité, au cœur de l'île de verdure...

Ouf ! C'était le manque d'air ! Maintenant, voyons où je suis...

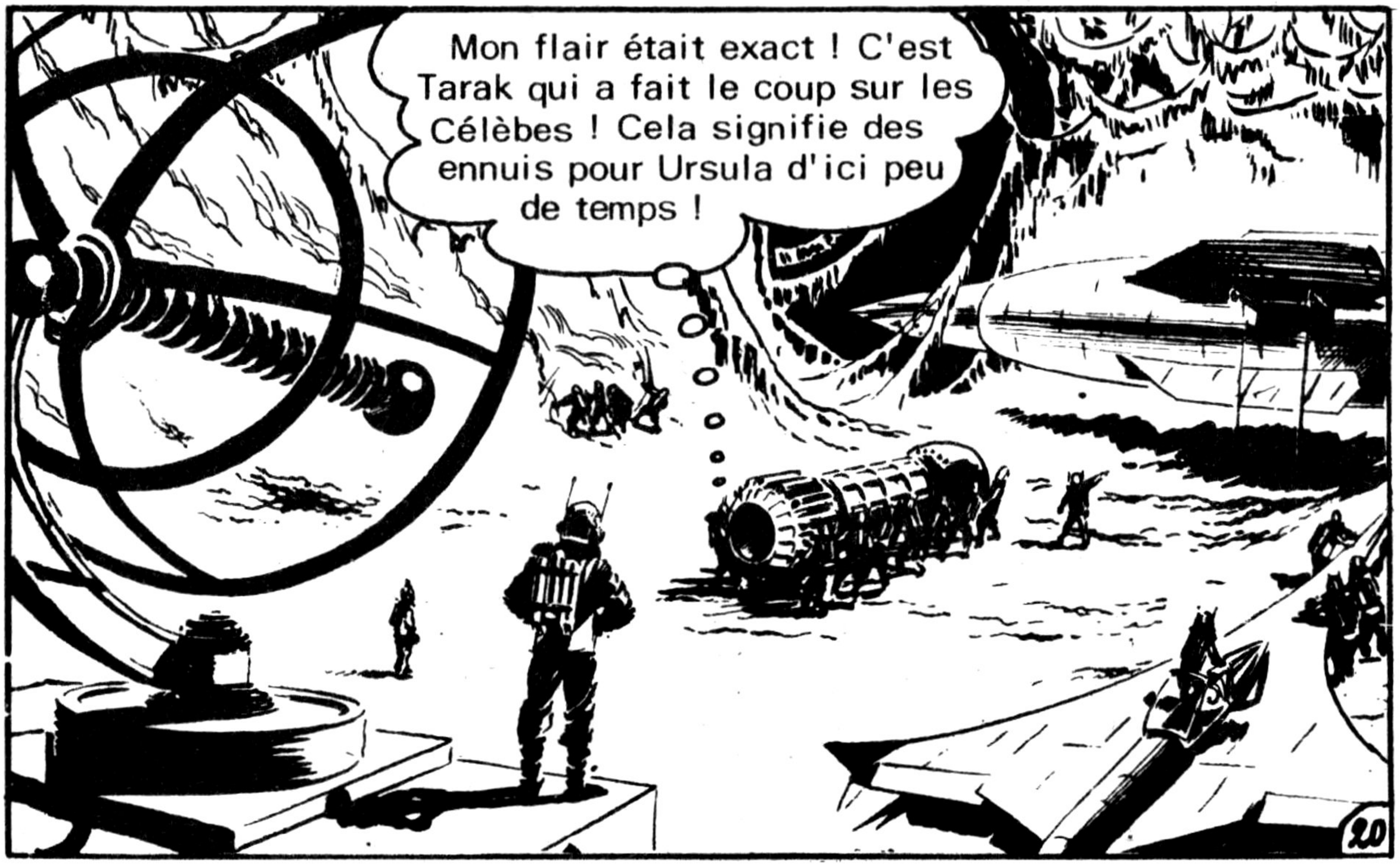
Bob se fraya un passage à travers un tas de moellons. Sans le savoir, il avait découvert la base secrète de Tarak...

Qu'est ceci ? Un élément de transmission tel qu'on en emploie sur les appareils ursuliens. Je suis sur la piste !

Des voix ! Des voix d'Ursuliens ! Je ferais mieux de me cacher ici, cela fera l'affaire !

19

Dans l'impossibilité de fuir, Bob décida de rester à l'intérieur de l'élément de transmission et il fut transporté à l'intérieur de la base de Tarak jusqu'au vaisseau de transport. En chemin, il remarqua beaucoup de choses étonnantes



Alors, Bob aperçut son propre appareil, un long canon effilé sortant maintenant de la proue...

Ce doit être la nouvelle arme. Et il a l'intention d'employer ce vieil élément comme cible ! Que vais-je faire ?

Le vieil élément fut hissé à bord du cargo postal. Bob n'avait plus aucune chance de s'échapper...

Ils ferment les cloisons comme si je devais m'en aller avec eux ! Ça me fera toujours sortir de l'île de verdure...

Sans plus tarder, le vaisseau de transport glissa à travers la verdure du tunnel...

Facile à comprendre, maintenant. Si nous étions restés collés dans la verdure, Tarak aurait envisagé d'employer cette vieille turbine comme cible !

Une fois sorti du tunnel, le vaisseau prit de la vitesse et après avoir traversé une grande distance dans l'espace...

Ça va aller ! Lancez l'élément dans l'espace et écartez-vous de lui...

Ainsi, Bob fut projeté dans l'espace extérieur...

Nous jugerons mieux que quiconque l'essai de la nouvelle arme de Tarak !

Seul dans l'espace, Bob put enfin se glisser hors de sa cachette...

C'est Ursula, là-au-dessus ! Je me demande si je pourrais l'atteindre avec mes seuls réacteurs dorsaux? Peut-être est-ce mieux d'essayer sur Célèbes. C'est plus près...

Mais comme Bob filait vers le satellite...

Cette tache ! Elle vient vers moi et ce doit être Tarak! Mieux vaut me sauver d'ici en vitesse !

Ursula ! Me voici ! Je l'espère...

Bob décida sagement de prendre un autre chemin, car la tache mouvante était bien Tarak...

Voici l'élément de transmission ! C'est le moment d'essayer l'arme sur lui !

24

Voici le jet de flammes. Je ferais bien de forcer la vitesse au cas où l'explosion serait forte !

Le jet de flammes éclata et le ciel fut illuminé par l'éclair de l'explosion qui pulvérisa la cible...

Ça marche ! Grâce à cela, je redeviendrai bientôt le maître d'Ursula !

L'explosion fut si forte qu'elle fit osciller Bob comme une feuille de papier.

Par Jupiter ! C'en est fait de moi.

Mais l'expérience de Tarak aida Bob, car il fut projeté dans la zone d'attraction d'Ursula...

Il faut que j'avertisse les Ursuliens de ce qui les attend !

16

Sur le vaste écran téléscrutateur, dans le palais des sciences de Lunum, papa Rollinson et ses compagnons ursuliens regardaient avec désespoir cette scène de désolation...

Regardez comme la végétation s'étend ! C'est la ville de Macron, à un millier de lieues d'ici ! Nous serons bientôt engloutis dans Lunum si ça ne s'arrête pas !

Cela n'en a pas l'air. Jetons un coup d'œil vers Gor, d'où tout est parti. Nous devrions voir quelque chose, là.

La scène était exactement la même que lorsque papa avait quitté la vallée, mais lui et les autres virent quelque chose qui attira leur attention...

Regardez, un objet venant de l'espace !

Par St Georges, vous avez raison. Vite, opérateur, élargissez la vision !

Par Jupiter ! C'est un homme revêtu d'un équipement pressurisé !

C'est un équipement utilisé chez les Ursuliens par les patrouilles de l'espace !

Bob ! Serait-ce mon fils, Bob ?

Immédiatement, une escadrille de sauvetage s'envola de la capitale.

Ils n'ont pas beaucoup d'espoir de le trouver, mais ils feront de leur mieux !

Pendant ce temps, Bob Rollinson atterrissait tout seul et prenait connaissance de ce qui l'entourait...

Hors de la poêle, mais pour tomber dans le feu ! C'est aussi mauvais que l'île de verdure d'où je viens !

Son propulseur individuel épuisé, Bob fut forcé de lutter du mieux qu'il put à travers la masse de verdure...

Hé ! Qu'est-ce là, devant moi ? Des plantes qui n'ont pas été étouffées par les ronces !

Par Jupiter ! C'est ce que papa faisait pousser et fumait comme du tabac. Ce doit être sa plantation ! Notre maison ne doit pas être bien loin.

Il avait raison...

Voici la maison ! Cela fendrait le cœur de maman de la voir, maintenant ! Peut-être qu'en montant sur le toit, je trouverais un chemin pour sortir de ces broussailles !

Mais sur le toit...

Rien que de la verdure à perte de vue ! Il me semble que la base de Tarak et sa nouvelle arme resteront son secret !

Alors, un moment après...

Une patrouille de l'espace ! Je suis sauvé !

Grand Dieu, Terrien ! D'où venez-vous ?

De l'espace, garçon, et je suis heureux de vous voir.

La nouvelle du sauvetage de Bob parvint bientôt à Lunum, et quand il arriva, la famille était là pour l'accueillir..:

Les Rollinson n'étaient pas les seuls à la base. Deux gardes de la sécurité s'avancèrent.

Pendant ce temps, à la base secrète de Tarak, au cœur de l'île de verdure, dans l'espace extérieur...

Sire ! Les forces ursuliennes envoyées à Japatus sont de retour !

Excellent, maintenant que notre nouvelle arme est un succès, nous allons les attaquer près d'ici !

Confiné dans une salle en attendant l'interrogatoire, Bob regardait au loin les étranges collines vertes...

Cette terrible végétation de l'espace est en train de s'étendre comme un incendie de forêt ! La ville elle-même va être engloutie et encore, ce n'est rien à coté de ce que Tarak a en réserve pour cette planète ! Si seulement les Ursuliens voulaient m'écouter !

Soudain, Bob entendit un bruit de pas...

Papa ! Joe ! Joëlle ! M'apportez-vous la nouvelle de ma libération ?

Désolé, Bob ! Ils ont trop d'affaires sur les bras pour s'occuper de toi ! Nous venons simplement te réconforter !

Papa se mit à fumer sa vieille pipe avec les plantes qui poussaient à la ferme et que les Ursuliens appelaient du tabac...

C'est une pitié d'avoir abandonné une telle récolte à Gor ! Je n'en ai presque plus maintenant !

Il y en a encore une quantité, pourquoi ne pas aller en prendre un peu ?

Tu veux dire que mes plans de tabac continuent de pousser au milieu de la mauvaise herbe ?

Exactement ! La verdure a poussé autour d'eux sans les toucher !

Hé ! Où courez-vous ? Que se passe-t-il ?

Je me sauve au laboratoire. Je crois que tu as trouvé le moyen d'arrêter la végétation ! Tu vas sortir d'ici en moins de temps qu'il n'en faut pour le dire !

Plein d'excitation, papa s'élança dans le vaste laboratoire mais les savants ursuliens n'étaient pas si enthousiastes...

Nous ne sommes pas convaincus, Terrien ! Néanmoins, nous allons liquéfier ces feuilles. Il nous faut tout essayer.

Le temps passait et, à la fin, les savants montrèrent à papa une bouteille de liquide noirâtre produit par son « tabac »...

Maintenant, il faut l'essayer sur cette jeune plante. Espérons que cela marchera !

Cela vaudrait mieux ! C'était de quoi bourrer ma dernière pipe !

Le liquide fut vaporisé et, un moment plus tard...

Par Jupiter ! Qu'est-il arrivé ?

Regarde la verdure, papa ! Elle s'est soudainement flétrie !

Terrien, vous avez sauvé notre planète ! Votre découverte va nous débarrasser de la mauvaise herbe !

Hé ! Un moment ! Ce n'est pas moi qui ai fait cette découverte.c'est mon fils.Bob ! Remerciez-le lui, mais pas moi !

La découverte de l'antidote contre la végétation fut vite connue et pour sa participation dans l'événement, Bob fut relaché et pardonné par ses supérieurs...

Nous sommes prêts à oublier que vous avez désobéi à nos ordres, Terrien ! Votre grade dans la patrouille de l'espace vous est restitué ! Vous pouvez disposer, maintenant !

Avant de le faire, messieurs, je voudrais vous faire le rapport de ce que j'ai vu sur l'île de verdure !

Un moment, Terrien ! Le "télécom " lance un appel !

Messieurs, l'escadrille de l'espace revenant de Japatus est en difficulté ! De violentes explosions ont détruit quatre transports !

C'est Tarak et son arme secrète, messieurs. J'allais justement vous informer que...

Plus tard, Terrien ! Préparez-vous à prendre immédiatement le départ ! Vous allez essayer de sauver l'escadrille !

A la base,les deux compagnons de Bob étaient prêts et attendaient.

C'est bon de vous revoir, Terrien !

Merci ! Allons-y avant que toute l'escadrille ne soit perdue !

Et en quelques minutes,Bob Rollinson s'envola à tire d'aile dans l'espace.

Hello,compagnon ! Votre moniteur vous appelle ! Prenez garde à un vaisseau comme le vôtre, quoi que vous fassiez,ne vous présentez pas en face de lui !

ATOME KID

UN BRILLANT SAVANT QUI, EN COMPAGNIE DE SA FEMME PAMÉLA, PART EN LUTTE CONTRE LES HORS-LA-LOI, DANS L'ESPACE INTERSTELLAIRE.

A ce moment...
J'ai anéanti les rôdeurs ! Maintenant, attaquons-nous à la force principale ! Ils s'apercevront bien vite que Tarak est redoutable !

En dessous de lui, Tarak vit la flotte ursulienne de l'espace se replier au moment où il se disposait à lancer une nouvelle attaque...
Les fous sont des jouets entre mes mains ! Une attaque de plus, maintenant, les éliminera tous. Leur patrouille disparue, ils sont complètement à ma merci !
39

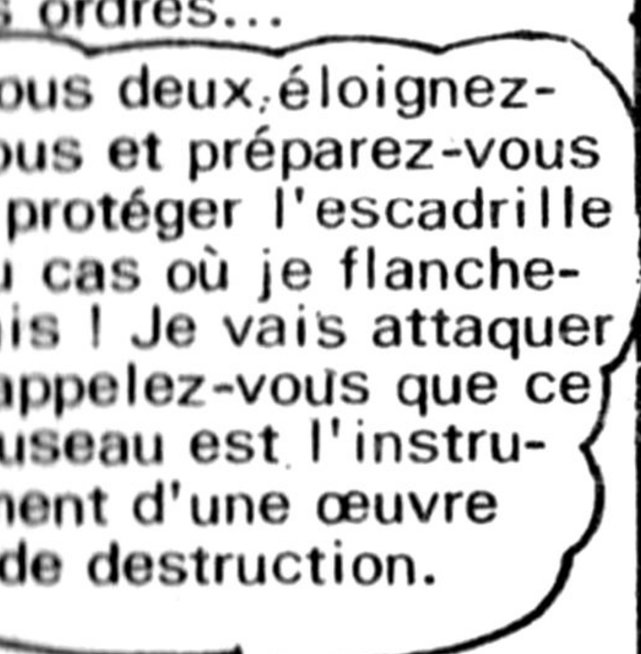
Mais Tarak n'avait pas vu les trois appareils de Bob Rollinson se jetant dans la bagarre...

Un vaisseau avec un long nez en avant ! Est-ce lui ?

C'est lui. Bonté divine! ¡l est en train de plonger.

Bob donna rapidement ses ordres...

Vous deux, éloignez-vous et préparez-vous à protéger l'escadrille au cas où je flancherais ! Je vais attaquer Rappelez-vous que ce museau est l'instrument d'une œuvre de destruction.



Et un moment après...

Hé ! Cela devient un problème ! Si j'ouvre le feu sur lui, il explosera et ce sera notre fin à tous.

Si je puis simplement lui brûler les ailes et le mettre hors d'usage, je serai capable de le secouer suffisamment pour qu'il s'éloigne !

En un éclair, Bob s'élança et dans un grand fracas, les ailes s'accrochèrent...

41

Pour un moment, l'escadrille était sauve ainsi que les deux appareils. Bob eut une aile tordue et tellement endommagée qu'il fut privé de contrôle.

Tarak fut plus atteint que sa machine, Tremblant, il reprit enfin le contrôle de celle-ci.

Au lieu de poursuivre le fou qui a fait cela, je ferais mieux de retourner à ma base. Il est trop dangereux de risquer une autre collision !

Alors, comme l'ex-seigneur d'Ursula se décidait à regagner sa cachette de l'espace vert...

Un appareil de la patrouille de l'espace en difficulté ! Sérait-ce le fou qui nous a éperonnés ? Je vais regarder de plus près.

Bob était près du désespoir quand...

Par Jupiter ! Tarak m'a repéré et s'approche ! C'est pour moi une espèce de chance !...

Il regagna vivement sa cabine et concentra son regard sur l'appareil de Tarak...

Mais je ne peux pas aller plus bas sans engager le feu d'une façon ou d'une autre ! Et...

... partez mes fusées ! Espérons qu'elles atteindront leur but !

Un éclair aveuglant,une terrifiante explosion et pendant un instant,Bob sentit son appareil tordu craquer autour de lui par l'effrayante déflagration... Alors tout devint noir...

Quelque temps après, Bob sortit de son évanouissement . Lentement, il regarda autour de lui. Il n'avait rien en vue. Il était seul dans le silence de l'espace...

Ciel ! Quelle aventure ! Aucun signe de Tarak ou de son navire. Dieu ! Je ne pourrai plus tenir longtemps ! Mon appareil respiratoire est endommagé !

S'agrippant désespérément au tuyau brisé d'aération, essayant de garder le précieux oxygène, Bob Rollinson glissa dans l'espace. Soudain, au travers de son regard embrumé, il aperçut un engin se dirigeant vers lui.

Un appareil ursulien ! Mais ce n'est pas possible ! Je commence à voir des mirages. Dieu je m'endors !

C'était en fait l'appareil de transport ursulien volé, ayant Malou à son bord, qui venait à la recherche de son seigneur et maître, Tarak le gredin.

Nous sommes aux environs de l'endroit où s'est produit la grande explosion, monsieur ! Il y a un petit point noir devant nous !

Qu'entendez-vous par là ?

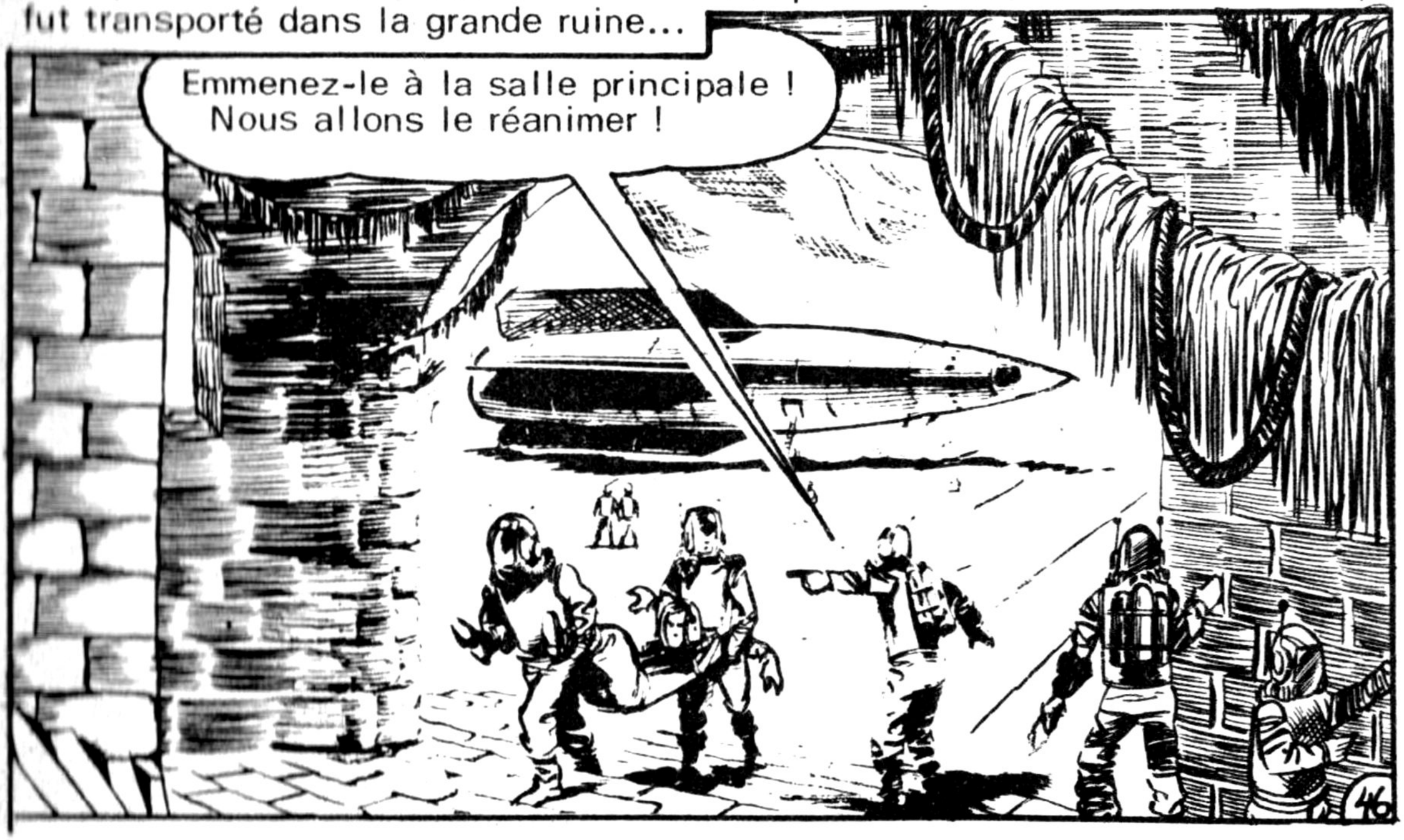
Nous l'avons aperçu ! C'est un homme !

Le vaisseau de transport s'arrêta, et deux hommes de l'équipage furent envoyés pour récupérer le naufragé...

Ce n'est pas Tarak ! Je crois que c'est un des Rollinson, habitants de la Terre !

Que ce soit n'importe qui, il est inanimé. Nous devons l'embarquer en toute hate.

Pendant un moment, Malou continua de rechercher Tarak mais en vain. A la fin, il retourna à la base de l'île de l'espace où Bob, encore inconscient, fut transporté dans la grande ruine...



Après un traitement d'oxygénation intensif, Bob revint à lui...

Où suis-je ?

Terrien, dites-moi où est Tarak ? Qu'est-ce qui a causé cette grande explosion ?

Quel horrible visage ! Je dois avoir un cauchemar ! Qu'est-ce que fait ici le vieux Malou ?

Mais il réalisa bientôt que ce n'était pas un rêve...

Réponds-moi, Terrien ! Qu'est-il arrivé à Tarak ?

Une gifle éclaircit les idées de Bob et,souriant, il répondit...

Les gens qui volent des appareils pleins d'explosifs de haute puissance doivent être prudents ! Tarak ne l'était pas, votre maître a disparu.

Pendant un moment, Malou sembla stupéfié, puis, à la surprise de Bob...

Ainsi Tarak a disparu ! C'est ce que secrètement j'avais espéré ! Mais maintenant, la conquête d'Ursula débute seulement et bientôt, je serai seigneur et maître ! Tarak était un fou mais je ne le suis pas. Vous, gardes, à mes ordres ! Amenez-moi le commandant de la base de Célèbes !

L'officier prisonnier fut amené devant Malou...

Maintenant que je suis le maître, vous et vos hommes allez travailler deux fois plus dur !...

En même temps que Bob, le commandant fut emmené à bord du transport et avant le départ de l'appareil, Malou donna ses instructions à l'un de ses partisans...

Emmenez-le dans l'espace et laissez-le. Peut-être atteindra-t-il un satellite...

Alors que le vaisseau se lançait dans l'espace, le bureau d'Ursula bouillonnait d'impatience...

Ce n'est pas le chasseur du Terrien, monsieur ! Mais un transport dans une zone où il n'y a rien de prévu ! Oui, monsieur, j'alerte une patrouille immédiatement !

En quelques minutes, les deux autres appareils de la patrouille de Bob furent de nouveau lançés dans l'espace...

Regardez bien ! Nous pourrions apercevoir notre commandant, Bob Rollinson, en passant...

Au bout d'un moment, l'appareil de transport ralentit, s'arrêta et une trappe s'ouvrit.

Le Terrien est-il prêt ? Jetez-le dehors !

Je vais vous accompagner pour être sûr que vous ne vous accrocherez pas au vaisseau !

Une des bonnes idées de Malou, hein ?

Regardez attentivement, commandant, et vous verrez le sort que je réserve à quiconque me désobéit !

Mais le commandant regardait les deux silhouettes...

Il me semble bien que nous ne sommes pas les seuls à examiner le sort du Terrien ! Regardez au loin !

Deux appareils d'une patrouille de l'espace des Ursuliens !

Malou se tourna vers l'équipage en aboyant des ordres...

Vite, les hommes ! A vos postes ! Il nous faut déguerpir tout de suite !

Par Jupiter ! Le vaisseau me lâche ! Quel jeu joue Malou ?

Maintenant, je tente ma chance !

53

Utilisant l'ultime réserve de carburant de son propulseur, Bob se lança contre son gardien armé...

Ahhhh !

Le temps qu'il recouvre ses sens, l'homme de Malou se trouva nez à nez avec sa propre arme...

Pitié, Terrien ! Je faisais cela sur les ordres de Malou !

Et vous l'avez fait avec goût aussi ! Cependant, je vous ordonne d'agir comme je vous le dis.

54

Un moment après, les deux vaisseaux de la patrouille de l'espace arrivaient...

Surveillez-les pendant que je les examine, numéro 2 !

Terrien ! Bob Rollinson ! Est-ce vous ?

Oui ! Merci ! Pouvez-vous appeler un vaisseau de la base qui me conduise chez moi ?

Les appareils de la patrouille bondirent et peu de temps après, un plus grand vaisseau arrivait d'Ursula.

Montez à bord ! Ne craignez rien, vous subirez un meilleur traitement que celui que vous me réserviez !

La nouvelle du retour de Bob arriva avant lui et, à la base, sa famille l'attendait parmi la foule...

Maman ! Berthe ! Joëlle ! Salut ! Où sont papa et Joe ?

Ils seront bientôt ici ! Papa est en train de surveiller la destruction de la végétation parasite.

Les congratulations terminées, Bob fit son rapport à ses supérieurs...

Maintenant que nous connaissons la situation de la base de Malou, nous pouvons attaquer immédiatement.

C'est de la folie, Terrien ! Tant qu'il possède cette arme, nous pouvons seulement faire le blocus de l'île verte et l'empêcher de sortir !

Mais que va-t-il advenir du commandant et des hommes qui ont été kidnappés de la base de Célèbes ? Malou va les faire travailler, ils ont déjà bien souffert !

Mais comment connaître la puissance de ces armes, Terrien ?...

Soudain, Bob aperçut l'ombre d'une silhouette familière...

C'est papa ! Par St-Georges, je viens d'avoir une idée pour parvenir jusqu'à Malou sans passer par le tunnel !

Sur le vaste écran téléscrutateur, Bob Rollinson surveillait attentivement comment, à mille kilomètres de distance, les Ursuliens mettaient à profit le plan de son père pour combattre les plantes de l'espace...

C'est la même méthode que sur la Terre, Bob ! Les appareils survolent le sol à basse altitude et vaporisent le produit ! Regarde maintenant, ils s'en vont !

Dieu ! Qu'arrive-t-il ? Je ne vois plus rien à cause de la fumée !

C'est seulement le liquide vaporisé qui fait son œuvre. Il fera clair dans un instant.

Et quand l'écran s'éclaircit...

Dieu ! La végétation a disparu ! Tu es un sorcier !

Mais comment se servir de cela pour sauver l'équipage prisonnier des mains de Malou ?

Papa ? Si on fait subir le même traitement à la surface de l'île verte, la base secrète de Malou deviendra vulnérable ! Je vais de ce pas voir mes chefs ! Je te retrouverai plus tard !

C'est un plan excellent, Terrien mais un vaisseau transportant le liquide à vaporiser ne pourrait pas transporter en même temps assez de combustible pour atteindre l'île verte...

C'est un obstacle facile à surmonter, monsieur ! Si l'appareil a assez de combustible pour atteindre l'ionosphère, il peut être remorqué le reste du voyage !

Le plan de Bob fut approuvé et le soir, la famille apprit avec joie qu'elle serait du voyage...

Mais pourquoi encore partir, Bob ? N'as-tu pas déjà assez pris de risques ?

Il n'y a aucun risque, maman ! Joe pourrait venir qu'il serait aussi tranquille que maintenant !

Dieu ! Puis-je venir Bob ?

Le jeune parlait à la légère de l'aventure, mais il ne pouvait pas voir ce qui se passait en ce moment, à la base de Malou...

Avec une arme trois fois plus forte que celle que Tarak a forgée, le vaisseau de transport va bientôt devenir le plus redoutable corsaire de l'espace ! Quand sera-t-il terminé ?

Il y en a encore pour une semaine, seigneur Malou !

Une semaine ! Fous que vous êtes ! D' ici là, nous aurons les Ursuliens sur le dos. Il faut être prêt dans deux jours au maximum ! Il faut que j'attaque le premier !

Mais monsieur, les hommes sont fatigués !

Fatigués ou non, les hommes savaient qu'il valait mieux ne pas mécontenter Malou et à la fin du second jour, le cargo équipé de sa super-arme semblable à un long dard pointu prit le départ pour un premier raid...

Pendant ce temps, le vaisseau transportant l'herbicide avec Bob et Joe à bord avait atteint l'éther et on effectua les préparatifs pour le remorquage. Les deux vaisseaux de l'espace lancèrent leurs filins...

Alors, quand tout fut prêt...

Tout est paré ?
Alors, nous y allons !

Et plus tard, à bord du vaisseau de Malou...

Deux patrouilleurs de l'espace remorquant un grand transport se dirigent par ici, monsieur !

Une magnifique chance d'essayer mon arme !

Bob ! Il y a un autre appareil au-dessus de nous !

Où cela, joe ? Donne-moi les junelles !

Ils sont à notre portée, maintenant, monsieur !

Bien ! Alors, feu !!

Les hommes de Malou traînèrent le commandant épuisé devant l'écran de radar...

Ces trois appareils sont de chez vous, celui-ci est celui de Malou ! Regardez bien ! Malou va les détruire tous ! Ecoutez-le donner l'ordre !

On entendit la voix aiguë de Malou et soudain se produisit un éclair de lumière blanche si brillante et si aveuglante que le délicat instrument ne put le supporter. Le radar détecteur devint incandescent comme s'il était chauffé à blanc puis il s'émietta...

Par Jupiter, l'instrument s'est désintégré !

A bord du réservoir géant, Bob et Joe Rollinson furent aussi momentanément aveuglés par l'éclair brûlant...

Ce doit être le vaisseau que nous avons vu approcher ! Il est soufflé !

Des remous parvinrent jusqu'au réservoir et le solide filin se cassa comme un bout de cordon...

Au secours, Bob ! Qu'arrive-t-il ?

Le grand vaisseau fit des embardées...

Ne t'affole pas Joe. Nous avons été pris dans l'explosion nous allons bientôt en sortir !

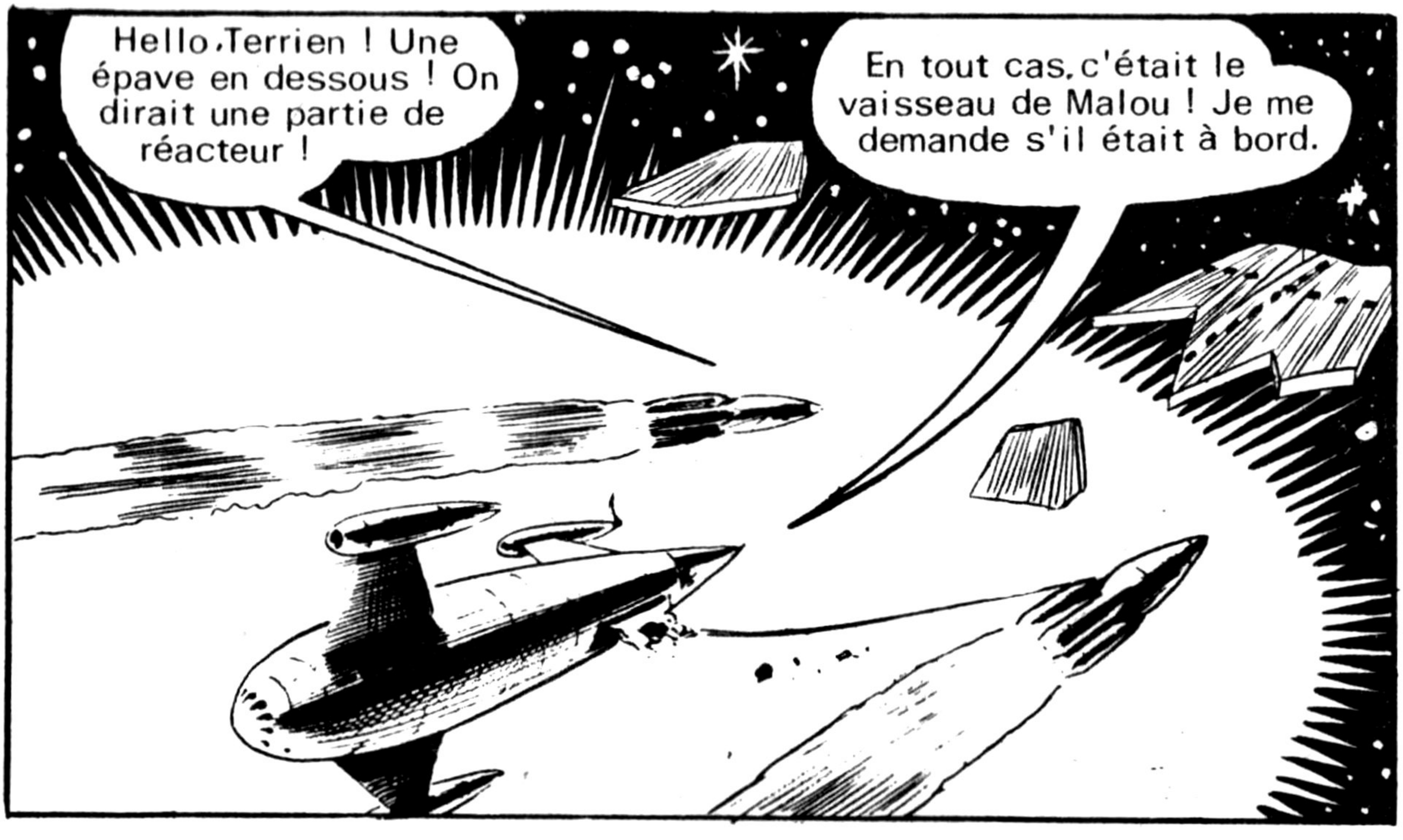
Enfin, les vagues se calmèrent.

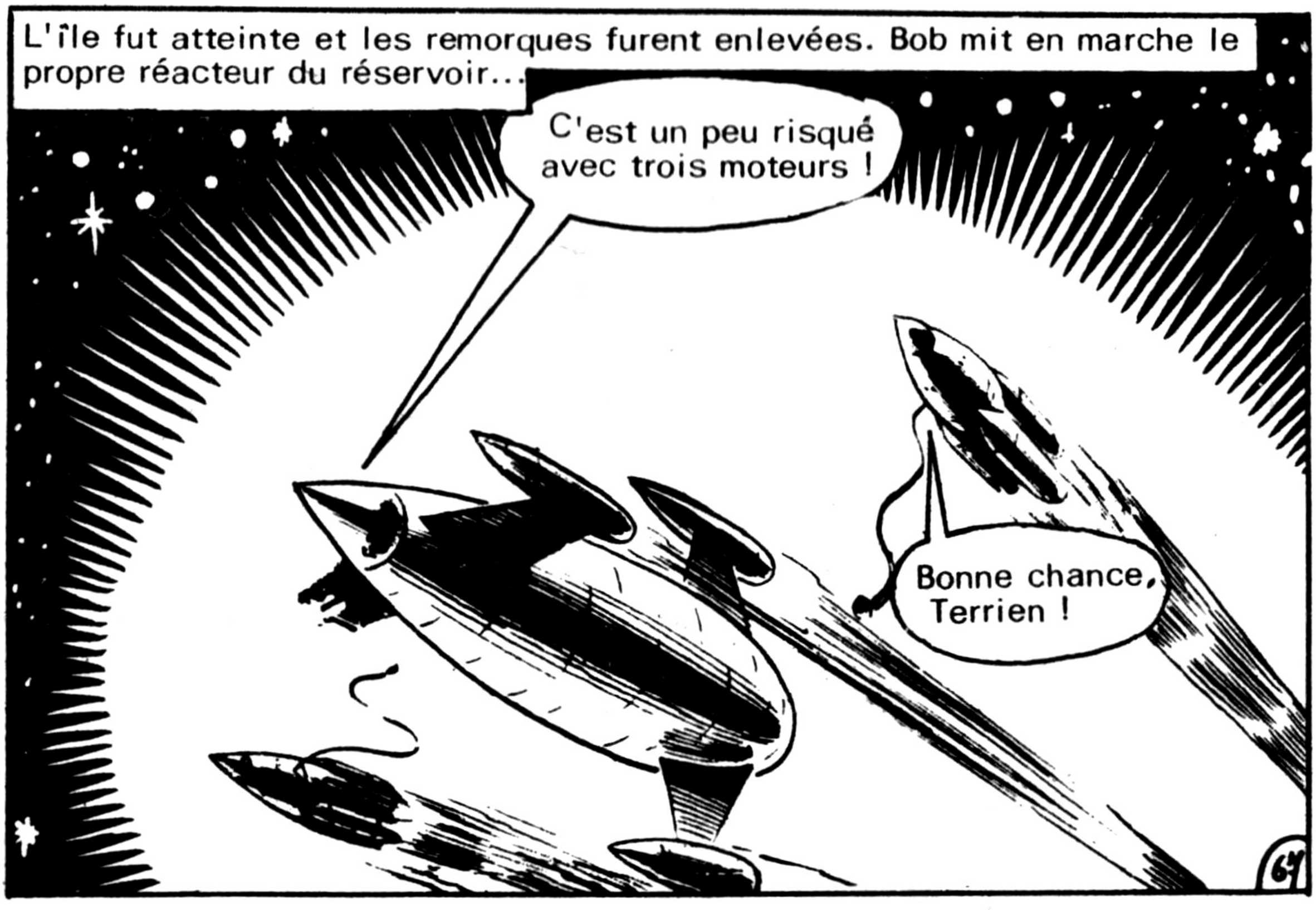
Fichtre ! Quelle explosion ! Plus forte même que celle dans laquelle Tarak a péri ! J'ai l'impression qu'elle était dirigée contre nous, Joe, mais elle a dû se produire prématurément !

Voici les remorqueurs ! Ils ont pris un choc aussi !

66

Deux nouveaux filins furent fixés et, bien qu'endommagés, les trois vaisseaux poursuivirent leur route vers la terrible île de verdure de l'espace.





Survolant la masse de verdure à basse altitude. Bob vaporisa le liquide fabriqué avec la récolte de « tabac » de papa. Un nuage de vapeur se forma autour de l'île...

Des remorqueurs, des regards anxieux surveillaient...

La brume se lève au-dessus de la verdure comme cela s'est produit sur Ursula, mais elle met plus longtemps à se dissiper !

Peut-être que ça ne marchera pas dans l'espace !

Bob aussi commençait à s'interroger...

Nous avons assez de combustible pour refaire un trajet, Joe ! Aucun signe de succès, encore ?

Non ! Seulement la brume !

A la fin, la base secrète fut découverte...

Regarde, Bob ! Le brouillard s'éclaircit !

Et aussi la végétation ! Par Jupiter, quel spectacle ! Regarde toutes ces ruines ! Regarde ! C'est la base !

L'étrange brouillard se dissipa au-dessus de la base secrète de Malou où captifs et geôliers restèrent aussi stupéfiés les uns que les autres ! La végétation s'était évanouie... La base et les débris de nombreux appareils flottèrent dans l'espace...

La végétation a disparu ! Qu'est-il arrivé ?

Se peut-il que les Ursuliens en soient la cause ? Comment ce vaisseau-réservoir et ces deux appareils que nous avons vus avant l'explosion ont-ils pu détruire nos appareils ?

Vous avez raison ! Regardez là haut, au-dessus des épaves !

C'est sûrement la fin ! D'abord Tarak, puis Malou, bientôt ce sera notre tour ! Peut-être seront-ils indulgents si nous les flattons !

Ils ne seront pas indulgents ! N'oubliez pas que nous étions déjà condamnés à l'emprisonnement à vie avant que Tarak nous libère ! Nous pouvons rester en liberté tant que nous possédons ces armes ! Venez, faites rentrer les travailleurs dans la base !

Ne vous réjouissez pas, manants ! Vous êtes loin d'être sauvés ! A l'intérieur de la base, tout le monde ! Avant que je vous donne l'avant-goût de ce que je réserve aux Ursuliens !

Pendant ce temps, dans le gros vaisseau-réservoir, au-dessus, Bob Rollinson décida d'atterrir...

Hello ! Vaisseaux remorqueurs, j'ai l'intention de me poser ! Restez aux environs !

Très bien, Terrien ! Nous descendrons si vous êtes en difficulté !

C'est là que nous allons, Joe ! Attention aux épaves !

Bonté divine ! Où sont-ils tous ?

A l'intérieur de la base, je suppose ! Reste près de moi !

Arrivé près de la base, Bob s'arrêta...

Hello,là-dedans ! Tarak et Malou ne sont plus ! Sortez et rendez-vous immédiatement sinon,nous attaquons !

Pendant un moment,rien ne bougea et alors...

C'est notre repaire,nous avons l'intention de nous y battre !

Par Jupiter, il est armé d'un fusil à rayons !

Attaquez si vous l'osez !

Attention, Joe !

La flamme manqua Bob et Joe de justesse mais alla s'écraser sur le premier objet qu'elle rencontra.

Par Jupiter ! Le réservoir !

Vite Joe ! Prenons le large à travers la fumée,c'est notre seule chance !

Regardez ! La fumée d'une explosion ! Il y a quelque chose qui ne va pas,en bas !

Nous ferions mieux de descendre !

Sauvés pour le moment, Bob et Joe se reposèrent un peu...

Bob ! Voilà les vaisseaux remorqueurs qui descendent !

Il nous faut faire quelque chose vivement ! Ou bien le même sort leur sera réservé ! Par St. Georges, J'ai une idée !

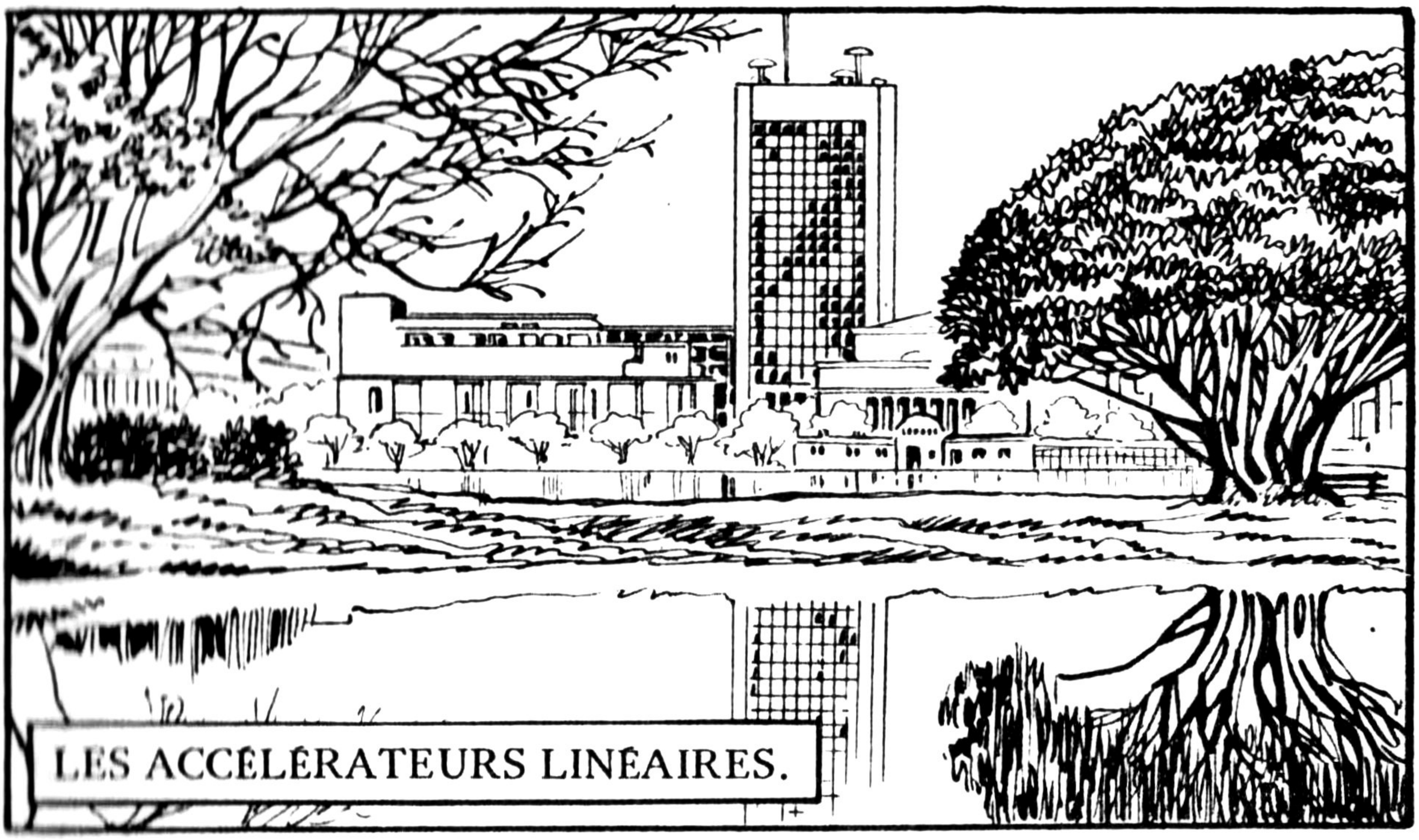
Bob et Joe, après de dures épreuves, parviendront-ils à faire rentrer ces bandits dans leur prison . . . .

76

SI VOUS VOULEZ PARTIR À LA DÉCOUVERTE
DE LOINTAINES GALAXIES AVEC DES
EXPLORATEURS INTRÉPIDES, LISEZ

COSMOS

EN VENTE PARTOUT



LES ACCÉLÉRATEURS LINÉAIRES.

Plus l'homme réunit de données sur le monde qui l'entoure, plus il s'aperçoit que son savoir est imparfait. A peine un domaine nouveau livre-t-il ses secrets qu'un autre s'entrouvre à son tour. Aussi la quête des hommes de science ne cesse-t-elle jamais. Les savants américains, cette année, n'ont pas fait exception à la règle, et leurs travaux ont soulevé quelques questions importantes qui doivent faire encore l'objet de recherches plus poussées, et ont ouvert la voie à de nouveaux progrès.

Leurs recherches ont couvert toute la gamme des disciplines scientifiques. Elles ont porté sur les quasars et l'atome aussi bien que sur l'apparition de la vie, sur la dérive des continents comme sur la biosynthèse.

Les quasars (Quasi Stellar Radio Sources : sources radio quasi-stellaires) sont les corps célestes les plus bizarres que connaisse l'homme et ils déconcertent les astronomes depuis qu'ils ont été découverts, il y a une dizaine d'années. Beaucoup de chercheurs estiment que les quasars qui seraient, pense-t-on généralement, les objets les plus anciens, les plus brillants et les plus éloignés existant dans les cieux, pourraient éclaircir un mystère : celui de l'origine et de l'histoire de l'univers.

Cette année, les astronomes du laboratoire de recherche de la Marine américaine ont envoyé une fusée au-dessus des couches atmosphériques et ont ainsi découvert un quasar qui non seulement émet des rayons X, mais en est la source la plus puissante qui ait jamais été détectée. Or, les émissions de rayons X par les quasars viennent à l'appui de la théorie selon laquelle l'univers entier baignerait dans un océan de rayons X dégagés par l'explosion d'une boule de feu primordiale qui aurait créé l'univers physique, il y a quelque dix milliards d'années.

L'étude des quasars se trouvera facilitée par une technique, mise au point par un groupe d'astronomes américains, qui consiste à relier deux radiotélescopes fort éloignés l'un de l'autre, afin de recevoir avec plus de

netteté les signaux-radio émanant de l'espace extra-atmosphérique. Au cours d'une première expérience, les savants, qui utilisaient des télescopes distants de 240 km pour étudier un quasar, ont pu obtenir des signaux vingt fois plus clairs que ceux que les techniques habituelles auraient permis d'enregistrer. Ils espèrent parvenir un jour à en multiplier par 100 la netteté.

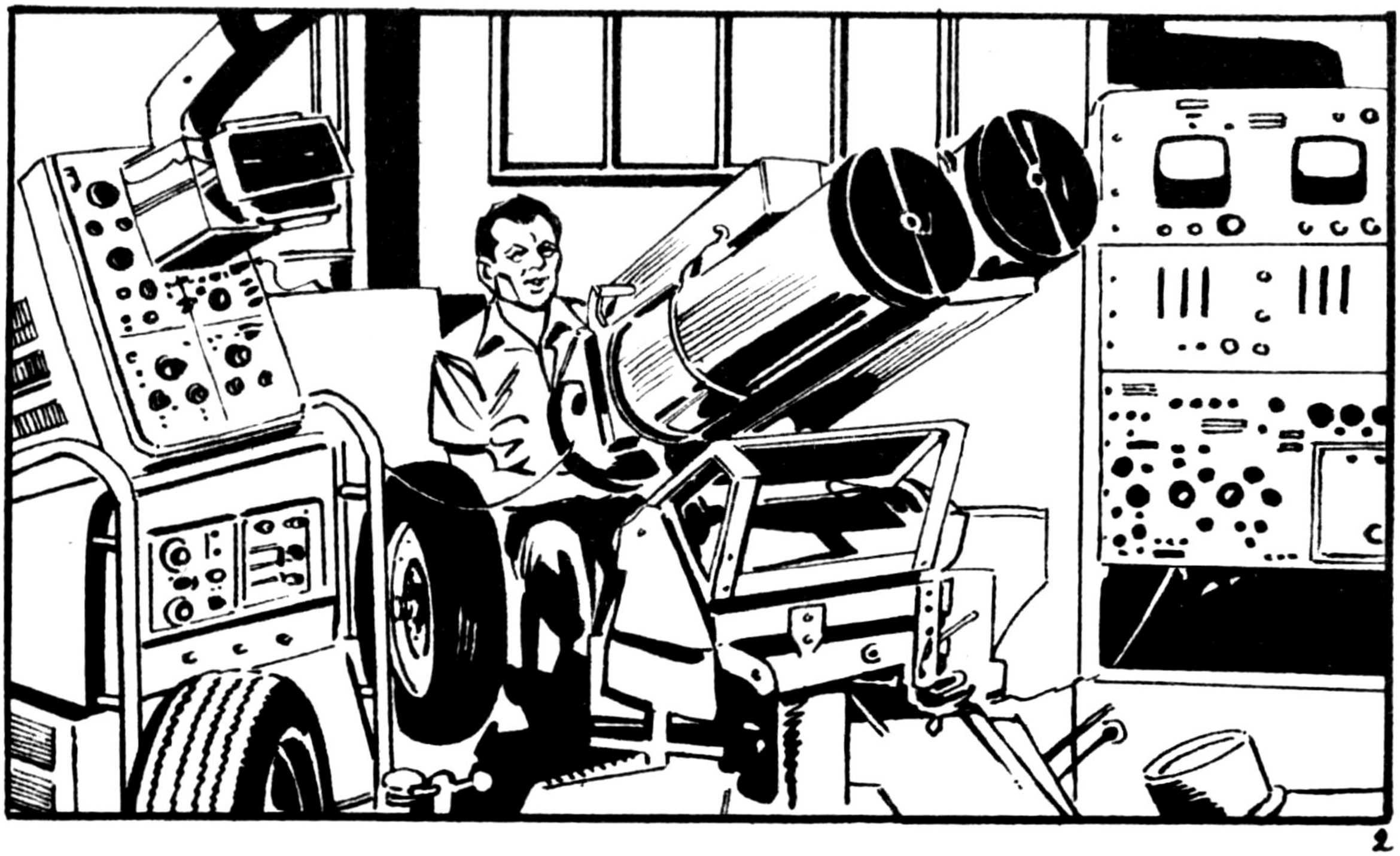
Tandis que les astronomes exploraient l'univers, les physiciens sondaient le monde de l'atome et tentaient de simplifier et d'organiser le tableau théorique de la nature et de la structure de la matière.

L'année 1967 aura vu commencer vraiment les expériences relatives à la physique des grandes énergies effectuées en utilisant l'accélérateur linéaire de 3,2 km de l'université Stanford. Grâce à cet appareil, qui émet des faisceaux d'électrons pour dissocier le noyau des atomes, les physiciens ont identifié plus de deux cents particules. Reste maintenant à établir un principe général qui explique leur comportement et leur interaction complexes.

Sans doute faudra-t-il pour cela utiliser des énergies plus élevées encore. Aussi les physiciens de Stanford espèrent-ils porter à 40 millions d'électrons-volts la puissance énergétique de l'accélérateur, qui est actuellement de vingt millions.

La Commission américaine de l'Energie atomique, de son côté, a annoncé qu'elle avait l'intention de mettre au point un appareil beaucoup plus puissant, auprès duquel tous les autres sembleraient des jouets d'enfants. La machine, qui serait construite à Weston (Illinois), utiliserait des protons pour bombarder des noyaux atomiques, en faisant appel à une énergie de l'ordre de 200 milliards d'électrons-volts, et peut-être même de 400 milliards.

En attendant, les hommes de science de l'université de Californie (Berkeley) ont employé un accélérateur linéaire de type spécial pour créer l'élément le plus lourd qui ait jamais été identifié. Appelé mendé-



lévium 258, c'est un isotope du mendélévium, élément créé par l'homme, qui porte le numéro 101 dans la table de classification périodique des éléments. Le noyau de mendélévium 258 comprend 101 protons et 157 neutrons, ce qui lui donne un poids atomique de 258. Rappelons que l'élément naturel le plus lourd est l'uranium (élément 92), dont le poids atomique est de 238. Les hommes de science pensent pourtant que, lorsque la Terre fut formée, il existait dans la nature des éléments plus lourds que l'uranium, dont l'étude peut fournir des indices sur l'origine et l'évolution de notre planète.

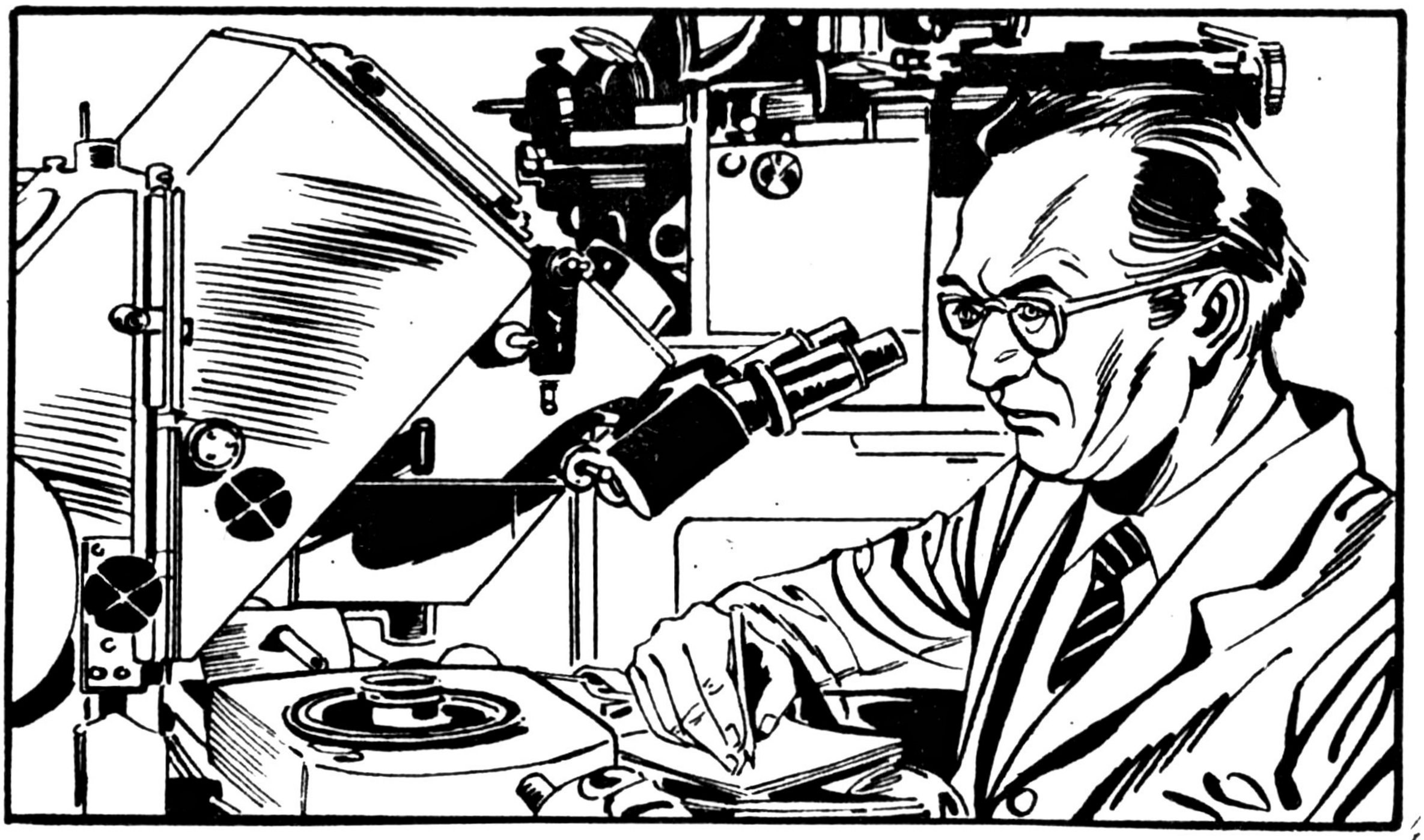
Les chercheurs du Laboratoire National Argonne, près de Chicago, ont poursuivi, de leur côté, les travaux visant à mettre au point des réacteurs surgénérateurs destinés à la production industrielle d'électricité. Le réacteur surgénérateur produit plus de combustible qu'il n'en consomme ; il serait donc particulièrement intéressant d'en équiper les centrales électronucléaires. Leur mise au point exige une technique fort complexe, mais les hommes de science américains espèrent aboutir à leurs fins dans les dix ans qui viennent.

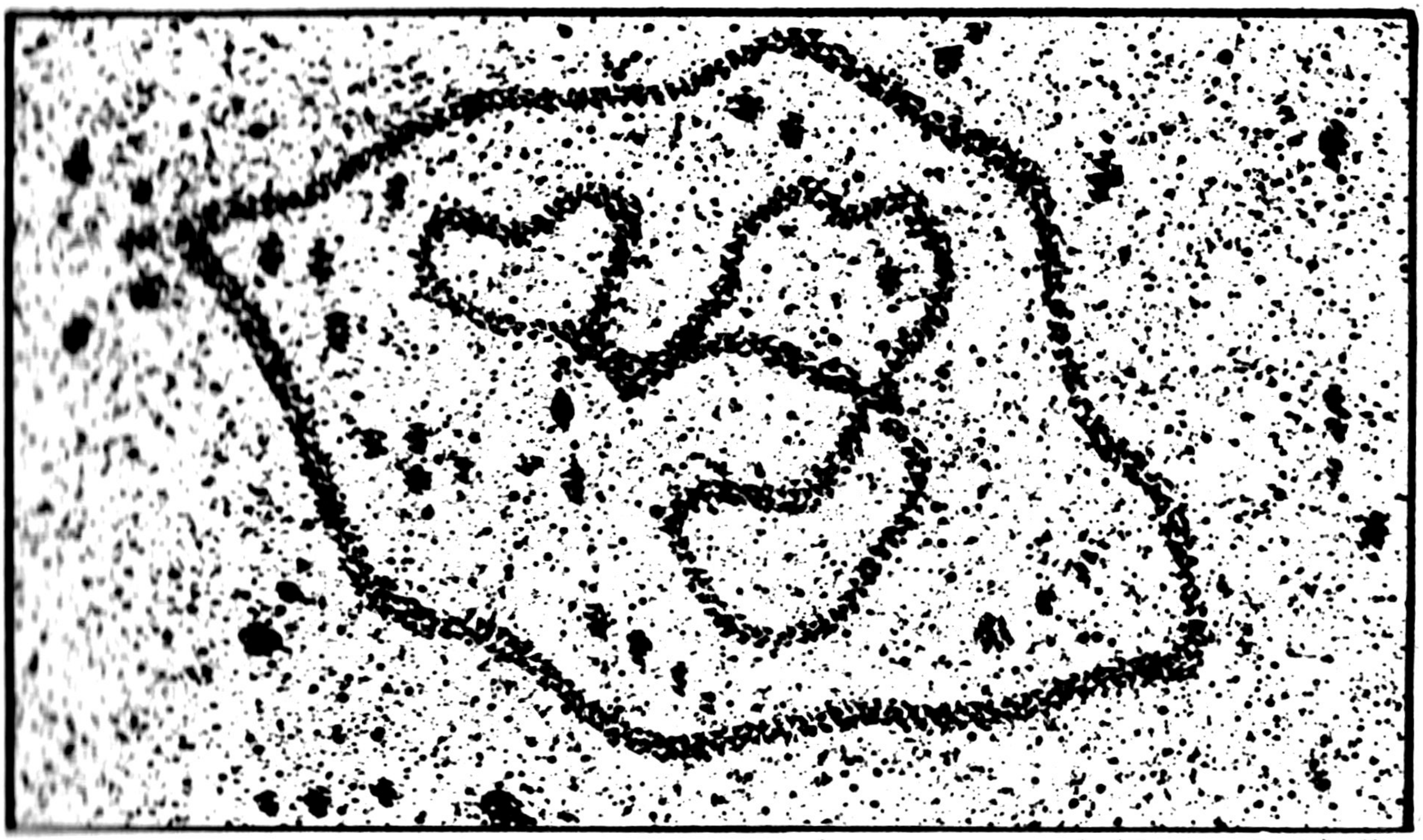
Dans un tout autre domaine, les géologues brésiliens et américains de l'Université de Sao Paulo et de l'Institut de Technologie du Massachusetts ont réuni de nouvelles données semblant appuyer la théorie de la dérive des continents, qui fait l'objet de vives controverses depuis une quarantaine d'années. Ils ont étudié des échantillons de roches provenant de deux régions adjacentes de l'ouest africain, dont l'âge avait été déterminé par datage radioactif, puis les ont comparés à des spécimens prélevés dans deux régions brésiliennes théoriquement correspondantes. Ils ont pu alors constater qu'une même ligne de démarcation entre ces régions respectives semble se poursuivre à travers l'Afrique et l'Amérique du Sud, des deux côtés de l'Atlantique. Tout se passe donc comme si les deux continents avaient été primitivement soudés en une seule

masse, la protubérance africaine se trouvant encastrée dans la concavité brésilienne. La validité de la théorie de la dérive des continents pourrait bien dépendre finalement du résultat d'expériences poursuivies conjointement par le Centre National d'Etudes Spatiales Français et la N.A.S.A. Trois satellites américains et deux satellites français, ainsi que des stations émettrices et réceptrices de laser, installées en Europe, en Afrique du Nord et aux Etats-Unis sont utilisés pour ces recherches. Un faisceau de laser est envoyé jusqu'au satellite équipé d'un réflecteur, qui renvoie le rayon au poste émetteur. Le temps écoulé entre le départ et le retour du même signal indique la distance qui sépare le satellite de la station. Travaillant à partir de différents postes, mais en utilisant un même satellite, les chercheurs peuvent calculer, à dix centimètres près, la situation relative de divers points de la Terre. Lorsque cette technique sera parfaitement au point, il devrait être possible de prendre des mesures assez précises pour déterminer tout déplacement éventuel des continents les uns par rapport aux autres.

Un chercheur a également effectué des travaux dont les résultats tendent à confirmer la théorie de l'évolution des premières formes de la vie à partir de l'interaction de produits chimiques au sein des océans primitifs. Le Dr J. William Schopf, de l'Université Harvard, a décelé en effet la trace de vingt-deux acides aminés, éléments constituants des protéines, dans une formation rocheuse de 3 milliards d'années.

La recherche appliquée n'a pas non plus été négligée en 1967, et les hommes de science s'attachent toujours à la production commerciale, par biosynthèse, d'aliments synthétiques riches en protéine, extraits du pétrole et du gaz naturel. Leurs travaux en sont toujours au stade expérimental, mais la production commerciale pourrait bien commencer dans quelques années. Les réserves alimentaires mondiales augmenteraient ainsi, tandis qu'une quantité





plus importante de protéines serait à la disposition des régions du monde en voie de développement où ces substances indispensables font le plus cruellement défaut.

recherche

L'année 1967 allait se terminer lorsque les annales de la *National Academy of Sciences* publièrent dans leur numéro de décembre une nouvelle extraordinaire : le Dr Arthur Kornberg, chef du département de biochimie à l'Université de Stanford, venait de créer la vie en éprouvette.

Onze ans plus tôt, l'homme de science américain avait réussi à produire, en partant d'un mélange de produits chimiques inertes, de l'acide désoxyribonucléique (ADN), matériau génétique présent dans toutes les cellules vivantes. C'est l'ADN qui décide de la différentiation des cellules et qui, en se divisant, produit une copie exacte de lui-même, porteuse du même message génétique, c'est-à-dire des mêmes instructions codées présidant à la formation et aux fonctions de chaque cellule. La cellule mère se divise alors à son tour, donnant naissance à une cellule fille strictement identique à elle-même, puisqu'elle est « fabriquée » conformément aux instructions de la copie de l'ADN primitif. Mais si l'ADN synthétisé par le Dr Kornberg, qui lui valut en 1959 le prix Nobel de médecine, possédait toutes les propriétés physiques et chimiques de la substance naturelle, il était biologiquement inactif, c'est-à-dire qu'il ne se reproduisait pas.

Depuis 1959, de nombreux chercheurs se sont efforcés de créer une molécule active. Mais c'est au « père » de l'ADN synthétique qu'il devait appartenir en fin de compte d'activer cette substance. Grâce à une subvention des National Institutes of Health (Instituts Nationaux de la Santé), qui ont consacré cette année un milliard de dollars environ à la recherche médicale et biologique, le Dr Kornberg, en collaboration avec le Dr Mehran Goulian, de l'université de

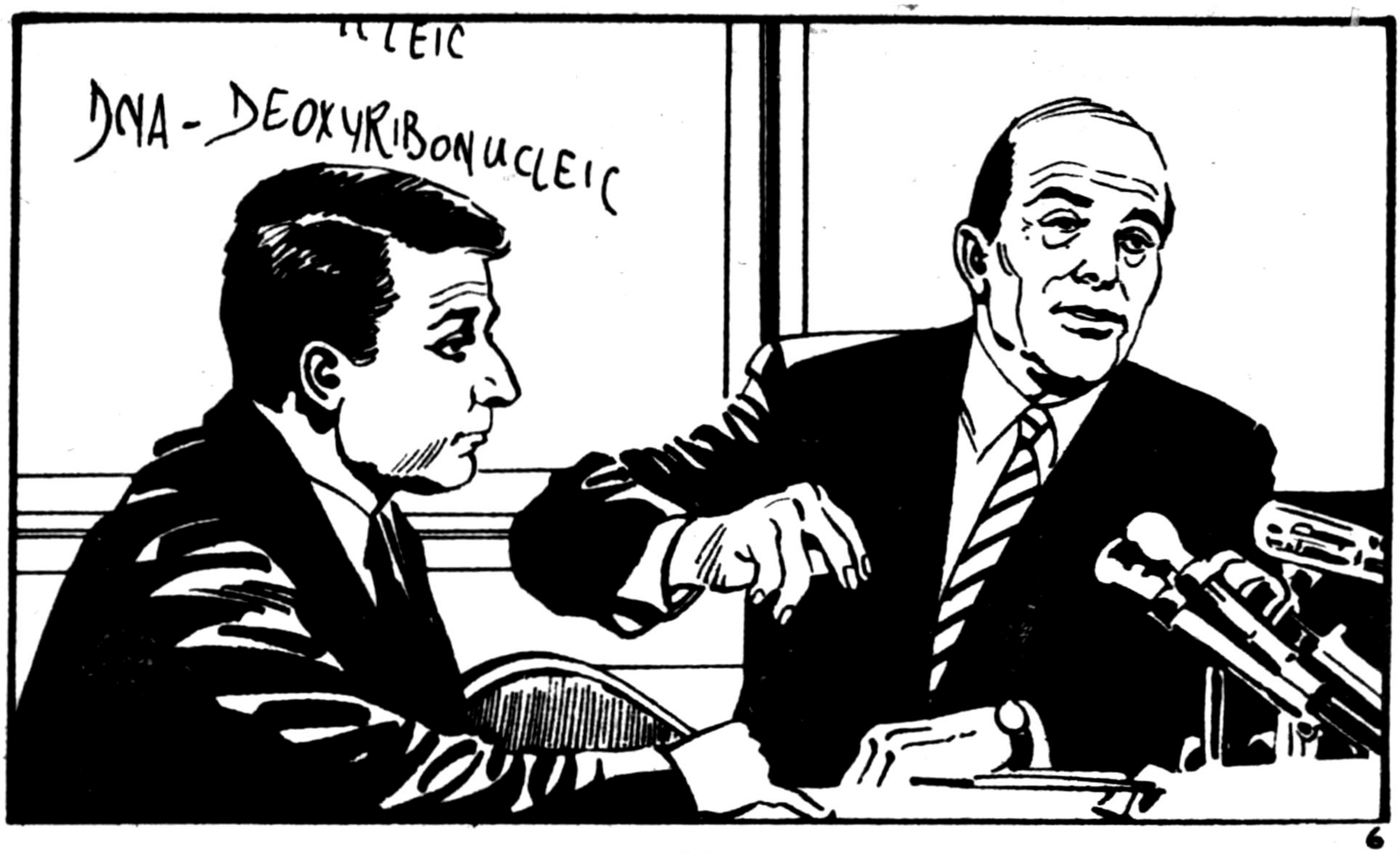
5

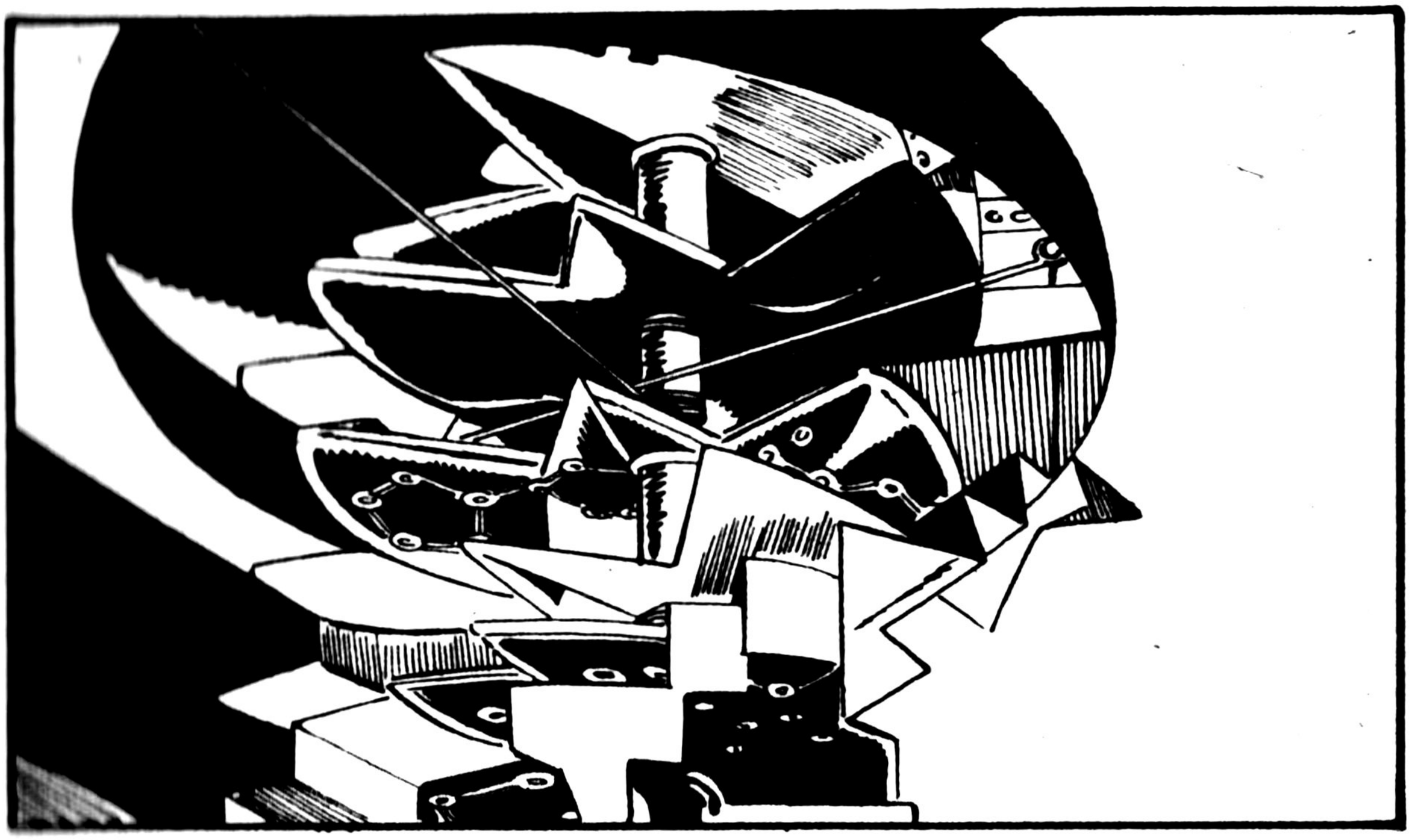
Chicago, et le Dr Robert L. Sinsheimer, de l'Institut de Technologie du Massachusetts, vient maintenant de créer de l'ADN dont l'activité biologique est analogue à celle de l'acide désoxyribonucléique naturel des organismes vivants. Cette molécule synthétique s'est fixée sur une bactérie, car il s'agissait d'ADN du type virus, et l'on sait que les virus ont besoin d'un support étranger pour vivre. L'ADN s'est alors divisé et la bactérie a donné naissance à plusieurs générations successives de cellules filles analogues à elles-mêmes, qui ont été créées sur ordre des copies de l'acide originel.

La molécule d'ADN viral créée par le Dr Kornberg est relativement simple, puisqu'elle ne contient que cinq ou six gènes, alors que chez l'homme, l'acide désoxyribonucléique comporte des centaines de milliers de ces éléments du chromosome qui conditionnent et transmettent les caractères héréditaires. Cependant, la création d'ADN synthétique ouvre des perspectives fort intéressantes. Peut-être, dit le Dr Kornberg, une prudente manipulation de l'ADN de synthèse permettra-t-elle, dans un avenir assez lointain, de modifier certains caractères génétiques, afin, par exemple, de prévenir les formes héréditaires d'arriération mentale.

La suppression, par action sur les gènes, des désordres hérités semble d'ailleurs en bonne voie, et des chercheurs de l'université Harvard ont isolé deux substances, dont l'existence n'était jusqu'à présent que théorique et qui répriment l'activité des gènes.

Puisque les gènes de toutes les cellules du corps sont identiques, se demandaient les savants, pourquoi certaines de ces cellules donnent-elles naissance à la peau, d'autres aux cheveux, d'autres aux différents organes ? En 1961, deux biologistes français, François Jacob et Jacques Monod, avançaient une hypothèse : dans chaque cellule, quelques gènes seulement commanderaient activement la production des enzymes qui donnent à la cellule ses caractéristiques ; les autres seraient « mis hors circuit »





par une substance mystérieuse. Les deux biologistes, à qui leurs travaux ont valu en 1965, ainsi qu'à leur maître André Lwoff, le prix Nobel de médecine, supposèrent que des gènes régulateurs produisaient dans chaque cellule des « répresseurs » contrôlant les fonctions d'un groupe donné d'autres gènes.

Cette hypothèse a été confirmée par les travaux de trois chercheurs de Harvard : le biophysicien Walter Gilbert, le biochimiste Benno Miller-Hill et le biologiste Mark Ptashne. Ils ont isolé deux de ces répresseurs qui mettent en sommeil des séries déterminées de gènes, dont les fonctions reprennent si les répresseurs sont eux-mêmes inactivés.

La création d'ADN en laboratoire semble également indiquer de nouvelles voies à la lutte contre certaines formes de cancer — si toutefois il est prouvé que les virus en sont parfois responsables chez l'homme. L'ADN que l'on trouve dans le virus Polyoma, par exemple, provoque un certain nombre de tumeurs malignes chez l'animal. Le Dr Kornberg espère synthétiser cette variété d'ADN et découvrir ainsi quels sont les gènes de ce virus auxquels il faut attribuer la réaction cancéreuse de l'organisme.

De son côté, le Dr Robert J. Huebner, chef du laboratoire des maladies à virus des National Institutes of Health, s'est engagé dans des recherches au cours desquelles il utilise le sérum et les tissus cellulaires de 500 cancéreux pour tenter de découvrir si les virus communs peuvent provoquer le cancer. Il a pu déjà constater que certains adénovirus fort répandus et responsables de nombreuses maladies respiratoires faisaient apparaître des tumeurs malignes dans l'organisme du rat.

Les recherches des cancérologues se poursuivent d'ailleurs dans tous les domaines. Le Dr L.J. Old, du Sloan Kettering Institute for Cancer Research, et ses collaborateurs, croient avoir trouvé le moyen d'attaquer sélectivement les cellules cancéreuses en les privant d'un acide aminé appelé L-asparagine, dont elles ont besoin pour se multiplier. Ils ont injecté à des animaux de laboratoire

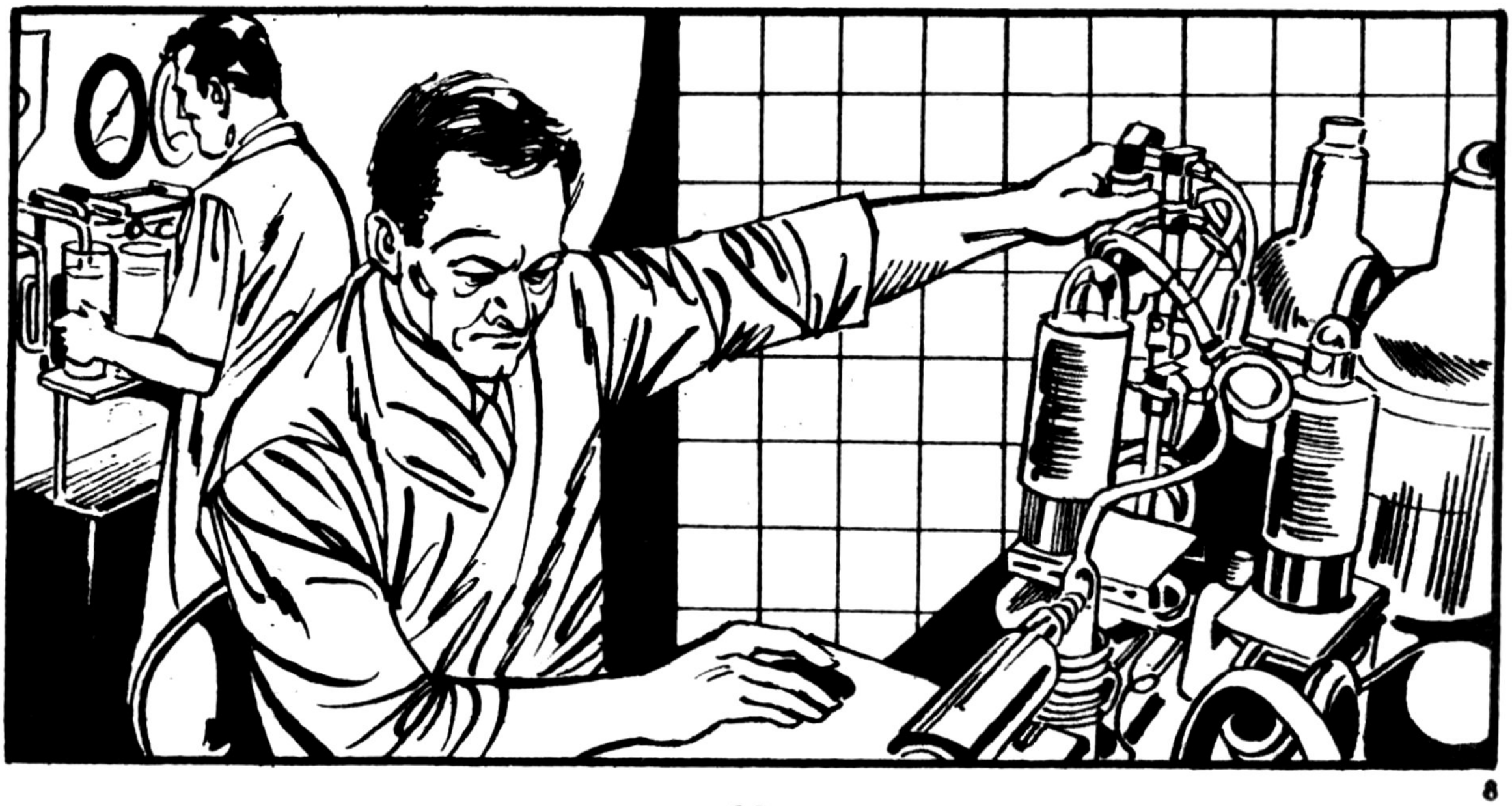
un enzyme appelé L-asparaginase qui détruit cet acide aminé, et ont ainsi fait disparaître les tumeurs sans toucher aux cellules saines.

Deux chercheurs de l'université de Chicago — un médecin, le Dr Albert B. Lorintz, et un biochimiste, le Dr Robert E. Kuttner — ont également obtenu des résultats intéressants en supprimant du régime de leurs malades les sucres, les matières grasses et les protéines dont les cellules cancéreuses sont tout particulièrement friandes.

Quant au Dr Charles Heidelberg et au Dr Beppino C. Giovanella, de l'université du Wisconsin, travaillant en collaboration avec des chercheurs de l'université de Rome, ils ont constaté que les cellules cancéreuses, lorsqu'elles sont chauffées, absorbent mal l'oxygène et se multiplient plus lentement. Ils ont donc porté à 43 degrés centigrades la température du sang de la région atteinte, en le dérivant pendant quatre heures dans un circuit extérieur. Les premiers résultats sont encourageants, mais cette technique ne peut s'appliquer qu'aux cancers des membres, car il est impossible, dans les autres parties du corps, d'isoler le système circulatoire de la région cancéreuse. Il faut d'ailleurs noter qu'il ne s'agit que de traitements expérimentaux, et que les recherches devront encore se poursuivre longtemps avant qu'il soit possible de parler de guérison du cancer par ces diverses méthodes.

S'il n'a pas encore été prouvé que les virus provoquent le cancer, il est par contre certain qu'ils sont les grands responsables de nombreuses maladies. Aussi la découverte du Dr Maurice Hilleman relative à l'interféron est-elle particulièrement intéressante. L'interféron est une protéine produite par les cellules vivantes lorsqu'elles sont attaquées par un virus. Il ne peut venir au secours des cellules déjà atteintes, mais est absorbé par leurs voisines et les aide alors à se protéger efficacement contre l'envahisseur.

Le Dr M. Hilleman a identifié la substance qui déclenche la production d'interféron. C'est l'acide ribonucléique (ARN) à double chaîne. Injecté à dose infime (quelques millionièmes de gramme) à des souris, il les a protégées contre des virus qui, normalement, auraient entraîné leur mort. Il n'est donc pas impossible d'imaginer



8

qu'un jour viendra où la production d'interféron sera déclenchée systématiquement avant que le virus n'envahisse l'organisme, au lieu de se produire naturellement après cette invasion.

Au cours de l'année 1967 également, le prix Nobel de médecine a été décerné à deux Américains, les professeurs George Wald et Haldan Keffer, pour leurs découvertes relatives aux processus chimiques et physiologiques de la vision. Ce prix, qu'ils se partageaient avec l'astrophysicien suédois Ragnar Granit, est venu témoigner de l'activité et de la haute valeur de la recherche poursuivie aux Etats-Unis.

Enfin une expérience totalement originale a prouvé que la médecine tend de plus en plus à s'universaliser. Un cardiogramme d'un jeune Français a été transmis par satellite jusqu'à Washington. Là, un ordinateur a procédé à son analyse, dont il a renvoyé les résultats en une demi-minute par le même chemin aux 300 médecins, ingénieurs et hommes de science de tous les pays réunis à Tours à l'occasion du premier Congrès d'Electronique médicale et de Technique biologique. Cette collaboration internationale, à laquelle on a dû, en 1967, de nombreux perfectionnements des reins et des cœurs artificiels, constitue certainement l'un des aspects les plus importants des progrès de la médecine et de la biologie qui ont été enregistrés pendant l'année écoulée. ■

espace

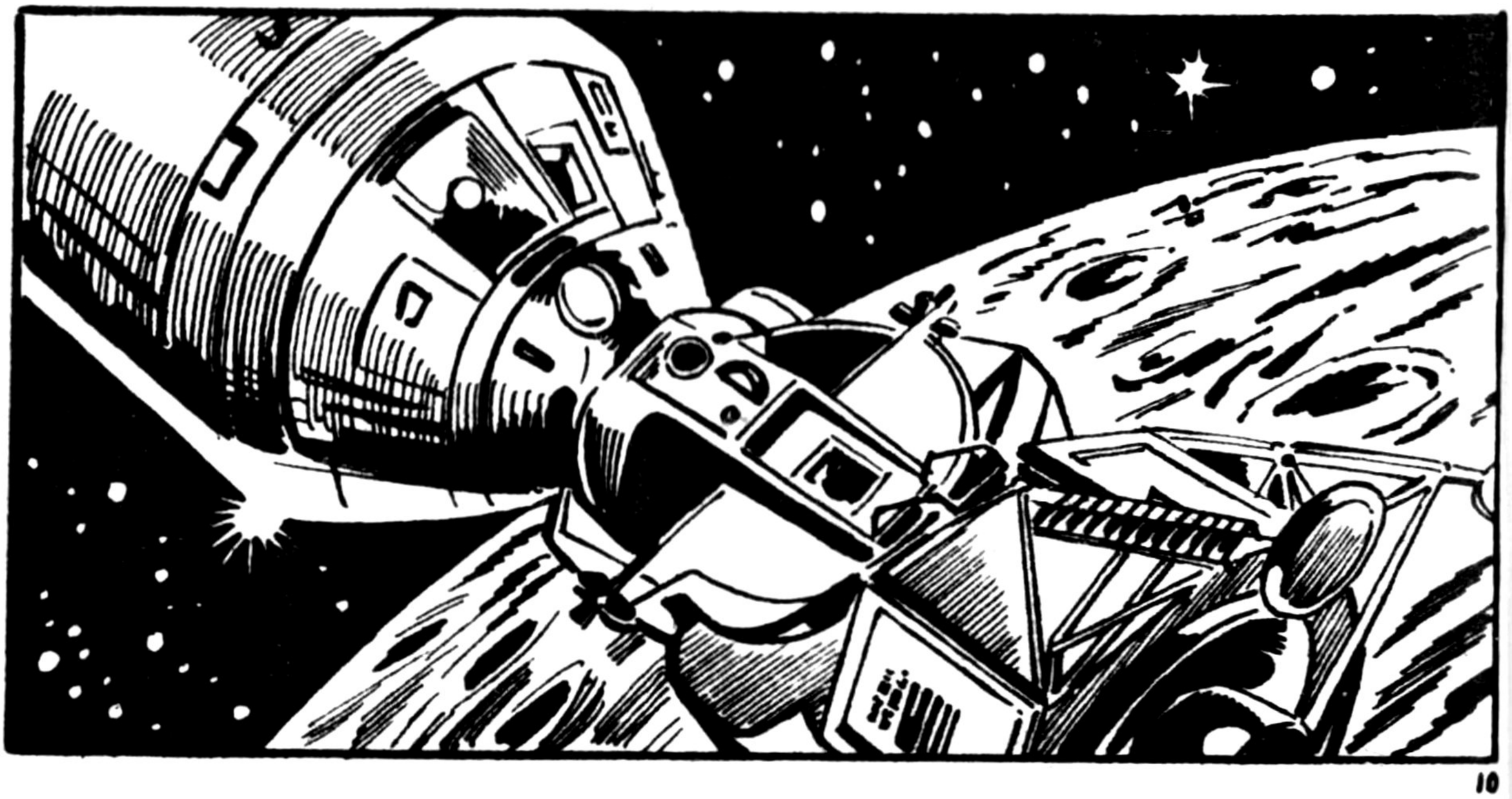
Le programme d'exploration lunaire a dominé toute l'année 1967, au cours de laquelle les sondes et satellites lancés par les Etats-Unis ont permis de réunir plus de données sur la Lune qu'il n'avait été possible d'en obtenir jusque-là au cours de toute l'histoire de l'astronomie et de l'astronautique.

Marquée à son début par un tragique événement — la mort des trois

astronautes Virgil Grissom, Edward White et Roger Chaffee, brûlés vifs le 27 janvier dans une capsule Apollo au cours d'un exercice au sol — l'année a été couronnée, dix mois plus tard, par le lancement de la fusée géante Saturne V.

Car la minutieuse enquête entreprise, après l'incendie, par l'Administration Nationale de l'Aéronautique et de l'Espace, si elle n'a pas permis de déterminer avec certitude les causes exactes de l'accident, a pourtant fourni quelques indications qui ont amené les techniciens à modifier le dessin de la capsule. De nouveaux matériaux non inflammables ont été utilisés, les fils électriques ont été isolés avec plus de soin encore, et une écoutille de secours à ouverture automatique instantanée a été incorporée à la cabine.

Une étape capitale de la course à la Lune a pourtant été franchie lorsque l'énorme fusée lunaire Saturne V a décollé de la nouvelle base de lancement John Kennedy. Dès la fin de l'été, le mastodonte, aussi haut qu'un immeuble de 35 étages, était sorti de l'atelier d'assemblage et avait été acheminé jusqu'à la rampe de lancement 39 par un tracteur à chenille géant, muni d'une plateforme de 740 m2. Les trois étages de Saturne V, qui portait à son extrémité une capsule Apollo analogue à celle qui déposera des astronautes à la surface de la Lune, ont été mis à feu successivement au cours de ce premier vol, créant au total une poussée de plus de 4 millions de kilos. A titre de comparaison, rappelons que la poussée de la fusée Titan, qui a placé les capsules Gemini sur orbite, était de 193 500 kilos. Les deux premiers étages se sont détachés l'un après l'autre après avoir épuisé leur combustible. Puis le véhicule, composé du troisième étage et de la capsule, a parcouru deux orbites, s'est placé, après remise à feu du troisième étage, dans la trajectoire qui conduira les astronautes à destination, et, arrivé à une altitude de 18 250 km, est revenu jusqu'à la Terre sur ordre d'une station au sol. Le bouclier antithermique a tenu bon, malgré les températures de l'ordre de 2 500 degrés centigrades créées par la friction atmosphérique, et la capsule a amerri dans le Pacifique à



10

l'heure prévue.

Tandis que se poursuivait le programme Apollo, des sondes et des satellites lunaires préparaient le chemin aux astronautes. Trois véhicules spatiaux américains — Surveyor 3, Surveyor 5 et Surveyor 6 — se sont successivement posés en douceur sur la Lune le 20 avril, le 19 septembre et le 10 novembre. Surveyor 3 a prélevé pour la première fois, grâce à une pelle mécanique, des échantillons du sol lunaire qui ont été soumis à l'examen de sa caméra. Surveyor 5, pour sa part, après un atterrissage fort réussi malgré une défaillance du freinage, a procédé à la première analyse chimique « sur les lieux » d'un spécimen du sol de la Lune. Quant à Surveyor 6, qui s'est posé dans la région du golfe du Centre, il a pris et envoyé, comme ses prédécesseurs, de nombreuses photographies et est parvenu à effectuer, sur ordre de la Terre, un bond de 3 m de haut et de 2;50 m de long. Ses caméras filmaient, pendant ce temps, les empreintes laissées par les pieds sur lesquels il reposait. Leur mission accomplie, Surveyor 5 et Surveyor 6 sont entrés l'un après l'autre en sommeil puis ont été réactivés simultanément le 14 décembre.

De toutes les données ainsi réunies, il ressort que les roches lunaires sont de nature analogue à celle des roches terrestres — bien que la Lune n'ait pas d'atmosphère et soit constamment bombardée par les radiations et qu'elle subisse des écarts de température extrêmement accusés. De plus, si les échantillons prélevés sont bien caractéristiques de la surface lunaire, celle-ci est essentiellement composée de basalte, qui est un des matériaux les plus courants de l'écorce terrestre. Enfin, la consistance de la surface lunaire est comparable à celle du sable mouillé ou d'un champ fraîchement labouré. Toutes ces constatations semblent venir à l'appui de la théorie selon laquelle la Lune serait un fragment détaché de la Terre.

De son côté, Explorer 35, lancé en juillet, a accumulé d'importantes informations relatives à la Lune. Il nous a appris que notre satellite naturel ne possède ni ceintures de radiations, ni champ magnétique qui arrête les vents solaires, si bien qu'une

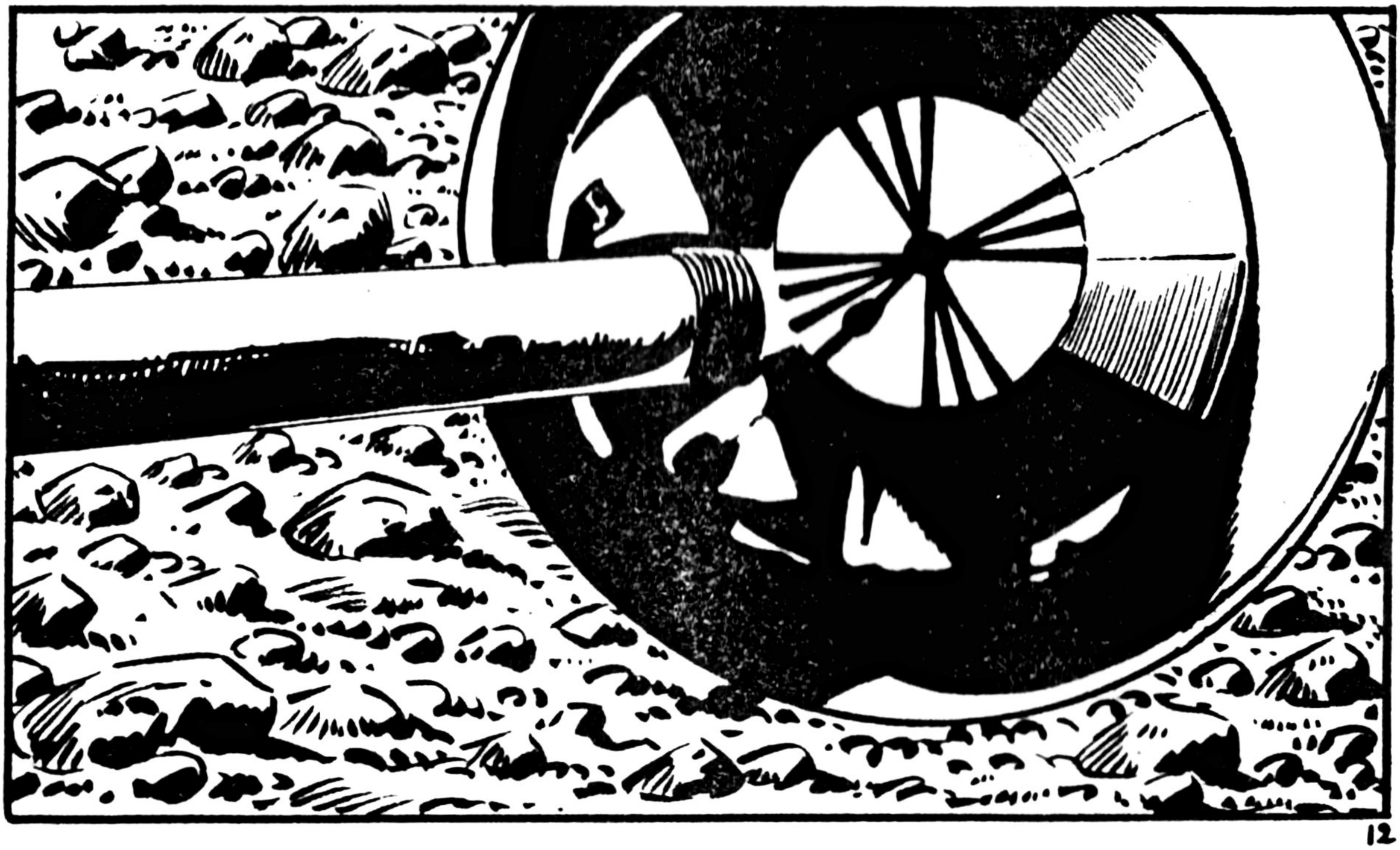
« cavité » où ces vents ne circulent pas s'est créée dans l'espace, à l'abri de la Lune. Enfin, on peut déduire de la composition chimique du sol lunaire que la température intérieure de ce corps céleste ne dépasse pas 1 060 degrés centigrades.

Trois autres satellites américains — Orbiter 3, 4 et 5 — lancés en février, en mai et en août et placés sur orbite basse autour de la Lune, ont pris et envoyé, de leur côté, plus de 800 photographies. Ces documents ont permis d'établir un atlas où apparaissent cent fois plus de détails que sur les cartes précédentes et où figure notamment la face cachée de la Lune.

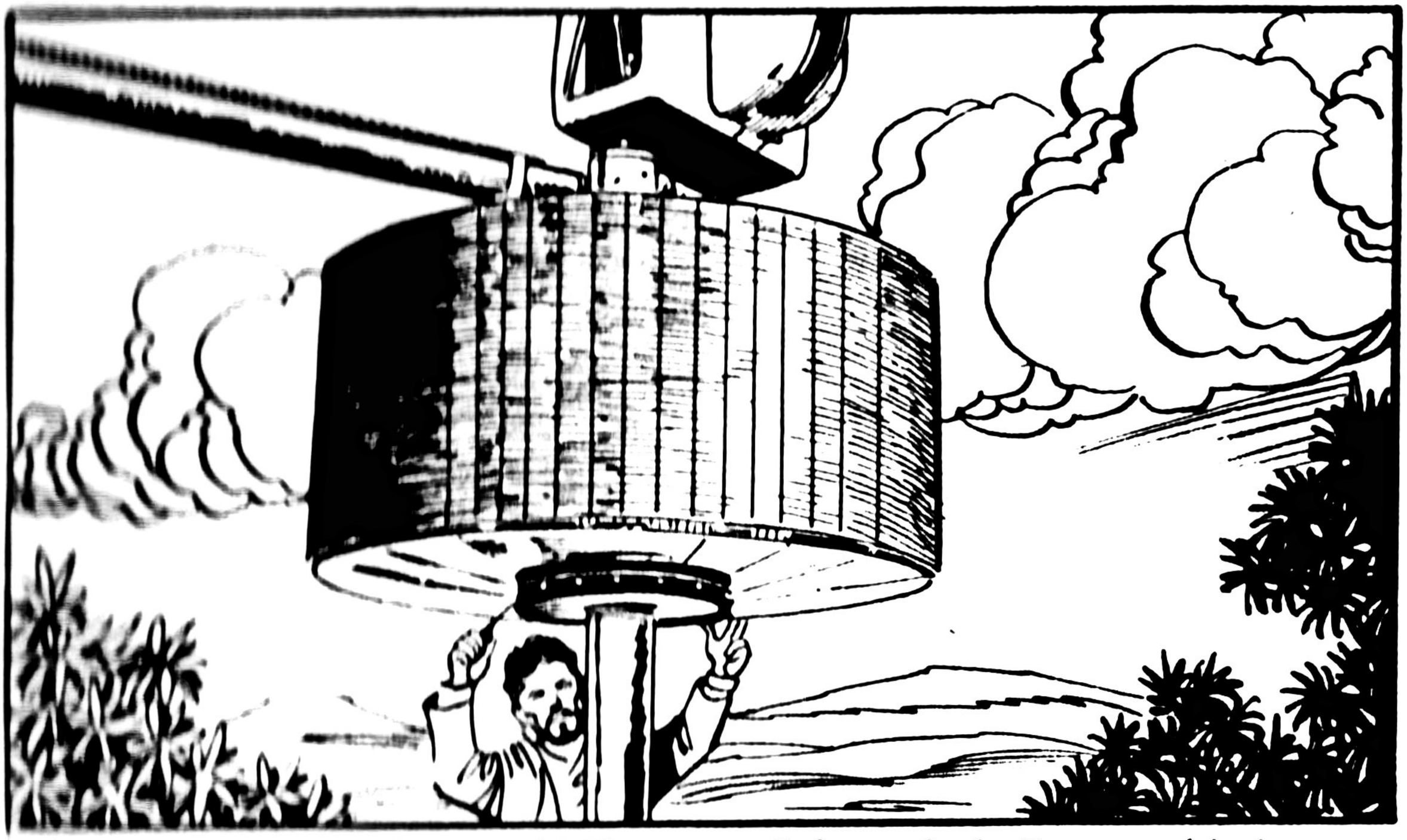
L'étude des planètes s'est poursuivie parallèlement. Mariner 5, qui est passé le 19 octobre à 4 000 km environ de Vénus, après un voyage de 347 200 000 km commencé le 14 juin au Cap Kennedy, a fourni des indications qui excluent la possibilité de toute forme de vie à la surface de notre « voisine ». La température est, en effet, trop élevée (267 degrés centigrades environ), la pression trop forte et l'atmosphère trop étouffante pour qu'aucun organisme vivant analogue à ceux que nous connaissons puisse survivre. Ces données confirment celles qui avaient été fournies, il y a cinq ans, par Mariner 2 et qui ont été réunies plus récemment par la sonde soviétique, entrée le 18 octobre dernier dans l'atmosphère vénusienne.

Plus loin encore que Vénus, c'est vers le Soleil que Pioneer 8 est parti le 13 décembre, pour se placer sur une orbite solaire passant entre la Terre et Mars. Pioneer 8 doit établir la carte des radiations qui balaient en spirale les régions de l'espace entourant le Soleil et influent sur les conditions météorologiques terrestres. Il doit également étudier les vents solaires qui contournent la Terre et créent derrière elle une traînée de plusieurs millions de kilomètres. Enfin la sonde spatiale surveillera le déclenchement des dangereuses éruptions solaires qui bombardent l'espace de particules.

Une expérience fort curieuse a



12



également été effectuée en 1967. C'est l'envoi sur orbite, le 7 septembre, de Biosatellite 2, familièrement appelé « l'Arche de Noé volante ». Biosatellite portait à son bord un étrange chargement : 560 guêpes, 120 œufs de grenouilles, 1 000 ténébrions (coléoptères vivant dans la farine), 875 amibes, 13 000 cellules bactériennes, 10 millions de spores de la moisissure du pain, 9 plants de poivrier et autres organismes. Il s'agissait de déterminer les effets de l'apesanteur et des radiations sur ces organismes et leur descendance. Les hommes de science ont pu déjà constater que l'influence de la gravité sur la croissance était beaucoup plus grande qu'on ne le supposait. Les feuilles des plants de poivrier, par exemple, au lieu de se développer sur le plan horizontal, comme elles le font normalement, se sont incurvées vers le bas, parallèlement à la tige.

En 1967, les Etats-Unis ont également collaboré avec d'autres nations au lancement de cinq satellites internationaux. Le 26 avril, l'Italie a utilisé une fusée Scout américaine pour placer sur orbite le premier satellite lancé à partir d'une plate-forme remorquée en mer, au large des côtes du Kenya. Ce véhicule spatial à double coque doit observer l'ionosphère au niveau de l'équateur. Une autre fusée Scout a envoyé sur orbite, le 5 mai, le satellite anglais Ariel 3, pour étudier les traces laissées par les éclairs dans l'ionosphère ainsi que les radiations solaires et spatiales.

Enfin des fusées américaines ont placé sur orbite trois satellites INTELSAT, qui assurent à l'échelle internationale des services commerciaux de téléphone, de télévision et de bélinographie. Lani Bird 2, lancé le 11 janvier, assure pour la première fois une liaison ininterrompue entre l'Amérique du Nord et l'Extrême-Orient, tandis que Canary Bird et Pacific 2 transmettent continuellement des messages à travers le Pacifique et l'Atlantique. Ainsi se trouvent réduites les distances entre les continents.

(Informations et Documents) FIN

DES AVENTURES TEINTÉES DE MYSTÈRE VÉCUES PAR DES HÉROS DONT LE COURAGE EST SANS LIMITE, VOILÀ CE QUE VOUS RÉSERVE

météor

EN VENTE PARTOUT

QUEL EST UN DES SECRETS LES MIEUX GARDÉS DE LA TERRE ? SANS AUCUN DOUTE C'EST L'IDENTITÉ CACHÉE DU DÉTECTIVE JOHN JONES QUI EST RÉELLEMENT LE MARTIEN J'ONN J'ONZZ EXILÉ SUR LA TERRE. AUSSI VOUS POUVEZ IMAGINER LA DÉCONVENUE DU LIMIER DE L'ESPACE QUAND IL EST SOUDAINEMENT AVEC . . .

'homme qui démasqua John Jones

DANS LE BUREAU DU CHEF HARDING, LE FAMEUX DÉTECTIVE JOHN JONES REÇOIT UNE NOUVELLE MISSION...

LE JOUR SUIVANT, TANDIS QUE LE MARTIEN ÉMIGRÉ SUR TERRE SUIT SON SUSPECT...

UNE FOIS SEUL, LE DÉTECTIVE OPÈRE UNE ÉTONNANTE TRANSFORMATION...

IL PREND SON IDENTITÉ SECRÈTE DE J'ONN J'ONZZ. LE POLICIER MARTIEN.

ET PEU APRÈS, COMBINANT SA VISION RAYON X AVEC SON ÉCOUTE ÉLECTRONIQUE...

WARD, SI TU NE ME PAYES PAS 200 DOLLARS PAR SEMAINE, JE FERAI SAVOIR QUE TU AS DÉJÀ ÉTÉ EN PRISON.

MAIS J'AI PAYÉ MA DETTE À LA SOCIÉTÉ ET JE NE DOIS PLUS RIEN. DE PLUS, SI ON APPREND QUE JE SUIS UN EX-PRISONNIER, MA CARRIÈRE EST RUINÉE...

D'ACCORD! AUSSI, CE QUE TU AS DE MIEUX À FAIRE EST DE ME PAYER RÉGULIÈREMENT.

WARD A TORT DE PENSER QU'ON LUI TIENDRAIT RIGUEUR DE SES FAUTES DE JEUNESSE... MAIS MOI, JE VAIS METTRE CE BANDIT À L'OMBRE...

HOYT S'EN VA. JE VAIS ENTRER DANS CETTE GARDE-ROBE POUR REPRENDRE MON IDENTITÉ TERRIENNE ET LUI PASSER LES MENOTTES.

MAIS ALORS, L'ESCROC SE RETOURNE...

HMMMM !

QUELQUES INSTANTS APRÈS, LA PORTE DE LA GARDE-ROBE S'OUVRE ET JONES SORT..

STOP, HOYT . JE SUIS LE DÉTECTIVE JONES ET JE VOUS METS EN ÉTAT D'ARRESTATION POUR TENTATIVE DE CHANTAGE.

OH, OUI !

VOUS N'ALLEZ PAS M'ARRÊTER, JONES, APRÈS CE QUE JE VIENS DE DÉCOUVRIR SUR VOTRE COMPTE.

ET QU'AVEZ-VOUS DÉCOUVERT ?

VOUS LE SAVEZ TRÈS BIEN. MAINTENANT QUE J'AI VOTRE SECRET, VOUS ALLEZ ME LAISSER EN PAIX SINON, J'AVERTIRAI LE CHEF HARDING.

VOUS AVEZ VU MON DÉGUISEMENT ?...

STUDIO B

C'EST CLAIR COMME LE JOUR...

SI CELA EST CONNU, MA CARRIÈRE COMME DÉTECTIVE EST FINIE. QUE FAIRE ?...

VENEZ, J'AI DES PROJETS POUR NOUS DEUX.

JE VAIS SIMULER LE CONSENTEMENT JUSQU'AU MOMENT OÙ JE TROUVERAI UN JOINT POUR ME TIRER DE SES GRIFFES.

LE MÊME SOIR, LE MAÎTRE-CHANTEUR FAIT UN TOUR AVEC JOHN JONES...

JONES, IL Y A DANS CE MAGASIN UNE SCULPTURE APPELÉE "L'ACTEUR". J'AI TOUJOURS DÉSIRÉ LA POSSÉDER. VOUS ALLEZ M'AIDER À L'AVOIR.

PARDON. VOUS N'ESPÉREZ PAS QUE JE VAIS VOUS AIDER À VOLER ?

Croyden Art

JE L'ESPÈRE. À MOINS QUE VOUS NE PRÉFÉRIEZ AVOIR UNE PETITE CONVERSATION À TROIS AVEC LE CHEF HARDING...

D'ACCORD, HOYT, JE VOUS AIDERAI.

JE VOUS AIDERAI À RATER CE VOL JUSQU'AU MOMENT OÙ J'AURAI UN MOYEN DE VOUS FERMER LA BOUCHE.

1

ATTENDEZ-MOI ICI. JE VAIS ME GLISSER PAR DERRIÈRE. JE VOUS OUVRIRAI LA PORTE.

VOUS M'AVEZ COMPRIS, ENFIN !

JONES ENTREPREND UNE NOUVELLE TRANSFORMATION ET UTILISE UN AUTRE DE SES ÉTONNANTS POUVOIRS...

JE VAIS PASSER À TRAVERS LE MUR, REPRENDRE MON APPARENCE TERRIENNE ET LUI OUVRIR LA PORTE...

Ooo

4

PEU APRÈS...

AH ! ELLE SERA BIENTÔT À MOI. MAIS IL Y A UN POLICIER EN PATROUILLE DEHORS. JE VAIS LE LAISSER FILER AVANT DE SORTIR.

JE DOIS ATTIRER L'ATTENTION DU POLICIER SANS LAISSER DEVINER À HOYT QUE JE JOUE DOUBLE JEU.

LE LIMIER DE L'ESPACE A SOUDAIN UNE IDÉE...

PENDANT QU'HOYT SURVEILLE L'AGENT, JE VAIS ESSAYER UN DÉPLACEMENT ULTRA-SONIQUE.

1

LE JUSTICIER MARTIEN SE MET À TOURNER DE PLUS EN PLUS VITE.

QUEL EST CE BRUIT ?...

C'EST LE BRUIT DE MA VITESSE PASSANT LE MUR DU SON.

BLAM

ET TANDIS QUE LES ONDES DE CHOC SE RÉPANDENT...

QUEL VACARME ! UN RÉACTEUR DOIT AVOIR PASSÉ LE MUR DU SON ET SES ONDES ONT CASSÉ LA VITRINE.

ET LE BRUIT A ALERTÉ LE POLICIER. IL VAUT MIEUX RENONCER À LA STATUE ET FILER.

GRAC!

5

DANS L'APPARTEMENT DE HOYT, PLUS TARD...

DOMMAGE QUE VOUS N'AYEZ PU EMPORTER CETTE STATUE, HOYT.

ÇA NE FAIT RIEN. IL Y A UNE CHOSE QUE JE DÉSIRE ENCORE PLUS, C'EST LA COLLECTION DE MASQUES DE FER DU MUSÉE GLENWOOD. RENDEZ-VOUS À MINUIT, JONES.

MINUIT. LE DÉTECTIVE, DÉSESPÉRÉ, ARRIVE À SON DEUXIÈME RENDEZ-VOUS...

MA VISION MARTIENNE ME MONTRE HOYT DEJÀ À L'INTERIEUR DU MUSÉE. ET JE N'AI PAS ENCORE TROUVÉ LE MOYEN DE L'EMPÊCHER DE DIRE AU CHEF CE QU'IL SAIT SUR MOI. MIEUX VAUT ENTRER...

PEU APRÈS...

LE GARDE EST DANS L'AILE GAUCHE DU MUSÉE. DONC, IL NE PEUT NOUS ENTENDRE.

MAIS CES MASQUES SONT TROP HAUTS SUR LE MUR. COMMENT POURRAI-JE LES PRENDRE ?

J'AI PRÉVU LA CHOSE EN ACCROCHANT CE FIL DE FER ENTRE LES DEUX BALCONS. VOUS N'AUREZ QU'À VOUS Y ACCROCHER.

JE CONSTATE QUE VOUS ME LAISSEZ LA PLUS VILAINE PART DU TRAVAIL.

ET TANDIS QUE JONES SE TIENT SUR LE FIL...

JE DOIS EMPÊCHER HOYT DE FAIRE SON COUP. MAIS COMMENT ?... ATTENDEZ! CES ARMURES DE FER, JUSTE CE QU'IL ME FAUT.

BRUSQUEMENT...

AU SECOURS ! JE PERDS L'ÉQUILIBRE.

VOUS JETEZ LES MASQUES, MALADROIT.

JE LES AI JETÉS INTENTIONNELLEMENT. ET MAINTENANT, JE VAIS UTILISER MON SOUFFLE MARTIEN POUR LES ENVOYER CONTRE LES ARMURES.

QUEL TAPAGE... VOUS ALLEZ ATTIRER LE GARDE. VENEZ, FILONS D'ICI.

CLANG

UNE FOIS DE PLUS, L'AS DES DÉTECTIVES A EMPÊCHÉ LE DÉLIT, MAIS DANS L'APPARTEMENT DE HOYT...

J'EN AI ASSEZ D'ESSAYER DE VOLER DES OBJETS D'ART. MAINTENANT, NOUS ALLONS TRAVAILLER SUR LES BANQUES...

NON. NOTRE COLLABORATION EST TERMINEE.

ALORS, VOUS PRÉFÉREZ QUE JE PARLE AU CHEF ? C'EST BIEN D'ACCORD?

JE PENSE QU'IL N'Y A PAS D'AUTRE MOYEN. DE PLUS, MOI AUSSI JE VAIS PARLER À HARDING !

LA MÊME NUIT, LE CAPITAINE HARDING EST APPELÉ À SON BUREAU.

CHEF, AVANT QUE VOUS NE M'ENFERMIEZ, J'AI QUELQUE CHOSE À VOUS RÉVÉLER AU SUJET DE VOTRE FAMEUX POLICIER...

DANS UN INSTANT, HARDING SAURA LA VÉRITÉ... JE VAIS DEVOIR DÉMISSIONNER...

MAIS, AU GRAND ÉTONNEMENT DU MARTIEN...

SUIVANT LES RÈGLEMENTS DE POLICE, AUCUN AGENT N'EST AUTORISÉ À EXERCER UN DEUXIÈME MÉTIER.

QUOI ?

ET J'AI VU LE DÉTECTIVE JONES AFFUBLÉ D'UN RIDICULE COSTUME DE L'ESPACE. CE QUI PROUVE QU'IL TRAVAILLE COMME FIGURANT DANS UNE ENTREPRISE DE FILMS...

JE NE PUIS CROIRE CELA. QU'EN DITES-VOUS, JONES ?

CHEF, J'AVAIS REVÊTU CE DÉGUISEMENT POUR M'INTRODUIRE DANS LE MILIEU OÙ HOYT EXERÇAIT SES CHANTAGES... VOILÀ TOUT.

FIN

Le bistrot du coin est devenu un pub. L'épicier un self. Le marchand de journaux, lui aussi, a évolué mais il est toujours présent. Parfois vous échangez quelques mots avec lui. Parfois plus, en feuilletant ses magazines et ses quotidiens.
Chaque jour que Dieu fait il a votre journal.

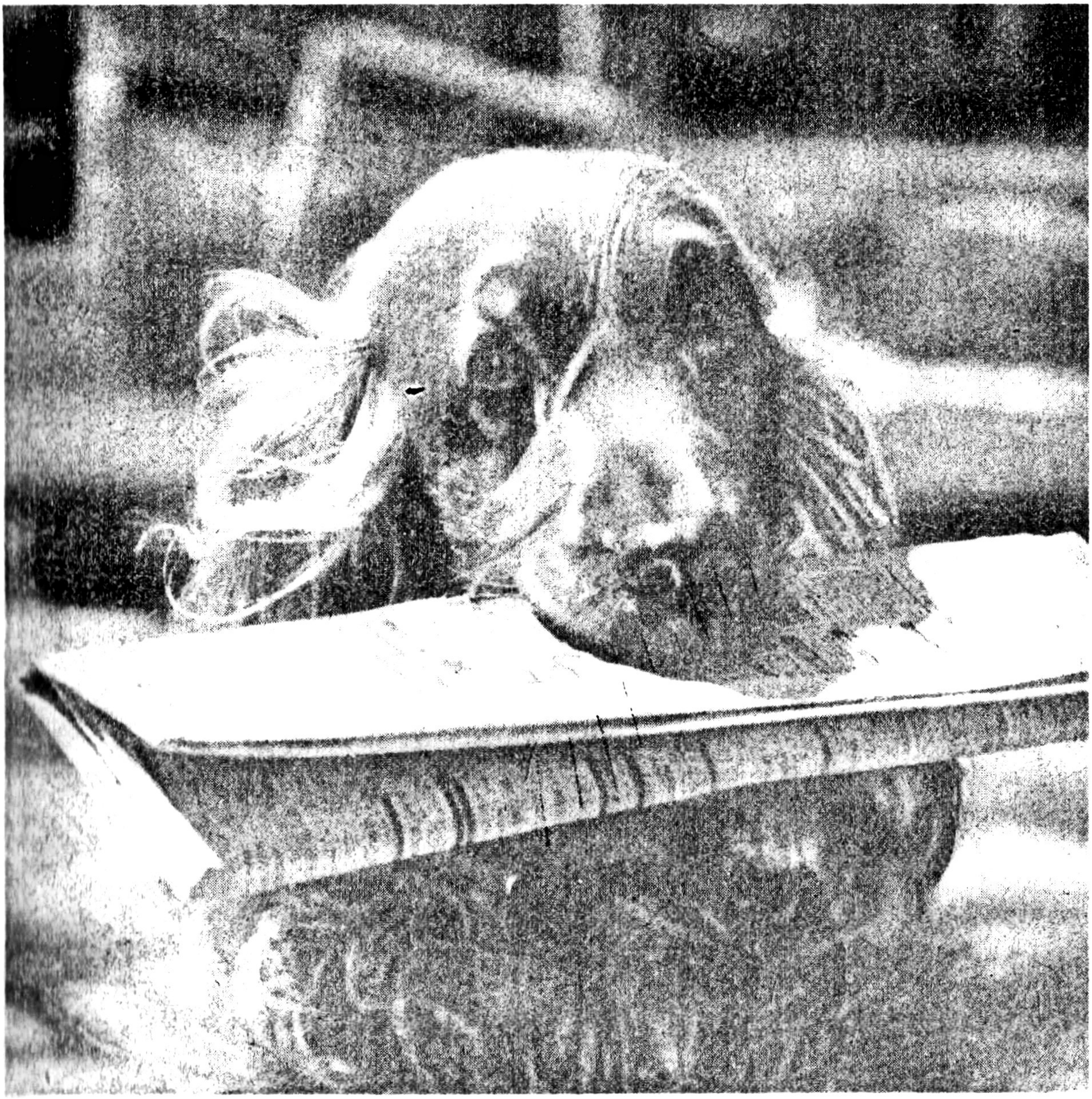
Devrait-il aller le chercher lui-même à l'imprimerie.

C'est lui qui vous signale qu'un numéro spécial va sortir, le retient, vous le remet dès parution.

La ponctualité de la Presse, c'est lui. Le visage familier de l'information, c'est lui.

Votre marchand de journaux, l'information de la main à la main.

Il y a **43.500** marchands de journaux en France
Cette annonce conçue par le Comité National pour le Développement de l'Information Ecrite vous est offerte par les Publications Arédit.



Pour votre marchand de journaux, un client est un client

PENDANT LA GUERRE, J'ÉTAIS UN EXPERT EN DÉMOLITION ET DÉMINAGE ! AUSSI, QUAND LA PLUS FANTASTIQUE BOMBE TOMBA SUR LA TERRE, ICI, À ALLENVILLE, JE PRIS EN MAIN...

LE MISSILE de l'Espace

SAPRISTI ! C'EST COMME UN DIAMANT GÉANT QUI SORT DE LA BOMBE QUE VOUS AVEZ OUVERTE ! QU'EST-CE QUE C'EST ?

IL VAUT MIEUX ÉCARTER VOS HOMMES TANT QUE NOUS NE LE SAURONS PAS, COLONEL.

R.C

UN LIVRE SUR MOI ? JE TROUVAIS L'IDÉE ABSURDE MAIS WAYNE HARRIS, QUI PROJETAIT DE L'ÉCRIRE, ÉTAIT SÛR QUE CE SERAIT UN SUCCÈS...

QUE FAISIEZ-VOUS PENDANT LA GUERRE, TOD ?

J'ÉTAIS DÉMOLISSEUR À LONDRES ! IL N'Y AVAIT PAS UNE BOMBE QUE JE NE POUVAIS DÉSAMORCER.

2

"JE ME RAPPELLE UNE BOMBE DE CINQ TONNES QUI ÉTAIT COLLÉE DANS UNE TOUR. "

MAINTENANT, SI ELLE ÉCLATE OU TOMBE. ELLE VA BALAYER UNE GRANDE SURFACE... VOUS DEVEZ AVOIR UN MOYEN DE LA NEUTRALISER.

POUR QUI ME PRENEZ-VOUS ? POUR UN OISEAU ? IL FAUDRAIT POUVOIR Y ALLER.

"MAIS C'ÉTAIT MON TRAVAIL DE COUPER LES GRIFFES À CE VAUTOUR ET APRÈS AVOIR PENSÉ À L'AFFAIRE, JE ME MIS AU TRAVAIL..."

136

SI TON HÉLICOPTÈRE RESTE TRANQUILLE, CAMARADE, CE NE SERA PAS LONG.

" JE DÉSAMORÇAI LA FUSÉE QUELQUES SECONDES AVANT QU'ELLE NE TOMBÂT ! LE SEUL DÉGÂT FUT UN GRAND TROU DANS LA RUE. "

2

"UNE AUTRE FOIS, UNE BOMBE ALLEMANDE TOMBA DANS UNE BASE DE SOUS-MARINS..."

SI L'UN DES SOUS-MARINS LA HEURTE AVANT QUE JE NE LUI ENLÈVE LES DENTS, IL VA Y AVOIR UN GRAND "BOUM" ICI AUTOUR... ET JE SERAI AU MILIEU.

?

2

MAIS C'EST DE L'HISTOIRE ANCIENNE TOUT CELÀ, MONSIEUR HARRIS - JE NE PENSE PAS QU'IL Y AIT LÀ MATIÈRE À UN LIVRE.

JE REGRETTE QUE VOUS LE CROYIEZ, TOD. MAIS VOUS VOUS TROMPEZ ! À UNE AUTRE FOIS.

JUSTE ALORS...

MONSIEUR CHÉPARD, LE COLONEL STARR DÉSIRE VOUS VOIR TOUT DE SUITE.

COLONEL STARR ? QUI EST-CE ? LAISSEZ-MOI LE TEMPS DE ME LAVER

JE FUS CONDUIT AU CAMP EN 4ÈME VITESSE.

HEUREUX DE VOUS VOIR, MONSIEUR CHÉPARD ! J'AI UN TRAVAIL POUR VOUS.

POUR DÉSAMORCER UNE BOMBE ? MAIS POURQUOI MOI, QUAND VOUS AVEZ TOUS VOS ARTIFICIERS EN UNIFORME ?

8

3

PARCE QUE JE CONNAIS VOTRE RÉPUTATION ET QUE NOUS N'ARRIVONS À RIEN AVEC CET ENGIN-CI. VOYEZ VOUS-MÊME !

TONNERRE ! D'OÙ EST-IL TOMBÉ ?

DE L'ESPACE, J'IMAGINE, QUOIQUE PERSONNE N'EN SACHE RIEN. JE NE VOUDRAIS PAS ME TROUVER TOUT PRÈS QUAND IL SAUTERA.

C'EST MON AVIS, COLONEL. MAIS IL FAUDRAIT D'ABORD ÊTRE SÛR QUE C'EST UNE BOMBE.

JE MIS MON OREILLE CONTRE.

C'EN EST UNE, ET VIVANTE... IL VAUT MIEUX ÉVACUER LES LIEUX JUSTE AU CAS OÙ...

VOUS L'ENTENDEZ, SERGENT ! FAITES ÉVACUER...

TIC TOC TIC TOC

PENDANT LES DEUX HEURES QUI SUIVIRENT, JE RISQUAI MA CHANCE AVEC DES OUTILS EMPRUNTÉS.

J'AI FINI - TENEZ CECI, COLONEL. SEUL LE NEZ CONTENAIT UN MÉCANISME. LE RESTE EST UNE SORTE DE COMPARTIMENT.

ON LE DIRAIT BIEN.

Tod.

ALORS, LE COLONEL ME REJOIGNIT.

EN EFFET, C'EST CREUX. MAIS POURQUOI TOUT CET ESPACE PERDU DANS UNE BOMBE ?

PEUT-ÊTRE LE MÉCANISME DEVAIT-IL OUVRIR CE COMPARTIMENT.

RAP' RAP

DITES, C'EST UNE IDÉE. SI VOUS POUVIEZ OUVRIR...

JE PEUX ESSAYER, COLONEL.

2

JE MIS LA MAIN SUR UN MARTEAU À GLISSIÈRES, À L'INTÉRIEUR, ET APRÈS UNE FORTE SECOUSSE...

VOUS AVEZ RÉUSSI ! C'EST OUVERT!

CLIC

LE COMPARTIMENT S'OUVRIT TOUT GRAND ET AU MÊME INSTANT...

QU'EST-CE QUE C'EST ? UNE SORTE DE TOUPIE EN DIAMANT.

5

ET L'ENGIN SE MIT À TOURNOYER EN AVANÇANT.

CES HOMMES ! ILS S'ENFONCENT DANS LE TROU QUE LA CHOSE A CREUSÉ ! POURQUOI ?

APPAREMMENT CET OBJET CHANGE LA STRUCTURE MOLÉCULAIRE DE LA TERRE. TOUT CE QU'IL TOUCHE SE TRANSFORME EN EAU !

VOUS DEVEZ AVOIR RAISON. VOYEZ COMME CES HOMMES S'EN TIRENT EN NAGEANT !

IL FAUT FAIRE QUELQUE CHOSE À CE SUJET, COLONEL ! LA TOUPIE CONTINUE D'AVANCER !

EN EFFET ! RÉALISEZ-VOUS CE QUI SE PASSERA SI LE MISSILE ATTEINT UNE VILLE ? METTEZ-MOI EN COMMUNICATION AVEC L'ARTILLERIE.

PEU APRÈS...

NOUS ALLONS LE METTRE EN PIÈCES.

BLAM

TOD

2

L'OBUS A TOUCHÉ LA TOUPIE EN PLEIN DEDANS !

MAIS IL NE FAIT QUE LA PROJETER DANS L'AIR.

TOD

ALORS...

REGARDEZ LA JEEP ! ELLE LA SUIT DANS LES AIRS !

ET CES ARBRES !

QU'AVONS-NOUS FAIT, C'EST UN VRAI CYCLONE.

7

IL N'ÉTAIT PAS DIFFICILE DE LE COMPRENDRE.

L'OBJET A AFFECTÉ LE POUVOIR GRAVITATIONNEL DE LA TERRE.

COMMENT CELA VA-T-IL FINIR?

LES CHOSES NE SONT PLUS DE NOTRE RESSORT - AVERTISSEZ LA DÉFENSE NATIONALE TOUT DE SUITE!

2

C'EST INCROYABLE. VOICI UNE AUTRE BOMBE!

COUCHEZ-VOUS!

8

MAIS LE MISSILE SE POSA SANS CHOC SUR LA TERRE ET JE COURUS L'AUSCULTER.

JE SUIS CERTAIN QUE C'EST UNE AUTRE BOMBE, J'ENTENDS LE TIC-TAC.

QU'ALLONS-NOUS FAIRE, COLONEL ?

JE SAIS EXACTEMENT CE QUE NOUS ALLONS FAIRE. D'ABORD, VOUS ALLEZ DÉSAMORCER LA BOMBE AVANT QU'ELLE N'ÉCLATE ET N'OUVRE UN AUTRE COMPARTIMENT !

ENSUITE ?

2

ENSUITE, NOUS ALLONS LA LANCER DANS L'ESPACE AVEC UNE FUSÉE. DÉPÊCHEZ-VOUS, JE VAIS AVERTIR LA PLUS PROCHE BASE DE LANCEMENT.

JE COMMENÇAI À TRAVAILLER, QUAND, SOUDAIN, QUELQUE CHOSE ME CONSEILLA D'ATTENDRE.

BIZARRE ! IL Y A UNE GRANDE IRRÉGULARITÉ DANS LES BATTEMENTS. JE ME DEMANDE QUELLE EN EST LA CAUSE ?

JE ME PRÉCIPITAI POUR DEMANDER DE L'AIDE ET QUAND LE COLONEL REVINT...

SACREBLEU ! POURQUOI NE L'AVEZ-VOUS PAS DÉSAMORCÉE ?

LAISSEZ-MOI VOUS EXPLIQUER.

TIC ...TOC... ...TIC

TIC ... TIC ... TIC

TIC ...

2

VOULEZ-VOUS LIBÉRER UNE AUTRE DE CES TERRIBLES CHOSES?

COUCHEZ-VOUS TOUS! CELA VA EXPLOSER!

REGARDEZ, L'EXPLOSION INTÉRIEURE OUVRE LE COMPARTIMENT.

BAROUM

MONSIEUR CHÉPARD, COMPRENEZ-VOUS QUE VOTRE RETARD PEUT AVOIR DES CONSÉQUENCES ?

2

BY GEORGE ! CELA VA DROIT SUR LA TOUPIE DE DIAMANT.

ET UN INSTANT PLUS TARD...

BAM

TANDIS QUE LE GROUPE ÉTAIT STUPÉFAIT...

ILS ONT DISPARU TOUS LES DEUX ! SAVIEZ-VOUS, CHÉPARD, QUE CELA ALLAIT ARRIVER ?

QUAND J'AI ENTENDU LE BATTEMENT IRRÉGULIER, J'AI PENSÉ PLUTÔT À UN SIGNAL EN CODE QU'À UNE BOMBE ET JE SUIS ALLÉ DEMANDER UN EXPERT À L'ÉTAT-MAJOR.

ON M'EN DONNA UN QUI ÉTAIT CAPABLE DE DÉCHIFFRER QUELQUES CODES INTERPLANÉTAIRES. IL ÉTAIT DIT QUE LE PREMIER MISSILE ÉTAIT TOMBÉ SUR LA TERRE PAR ACCIDENT.

ET QU'UN AUTRE ALLAIT ÊTRE ENVOYÉ POUR LE DÉTRUIRE.

ET J'AI PRESQUE RÉUSSI À LE FAIRE ENVOYER DANS L'ESPACE !

MONSIEUR CHÉPARD, JE VOUS SUIS TRÈS RECONNAISSANT. COMMENT POURRAI-JE VOUS REMERCIER ?

EH BIEN, COLONEL, SI VOUS AVEZ UNE AUTOMOBILE, JE SERAIS HEUREUX DE VOUS AVOIR COMME CLIENT DE MON GARAGE.

J'AVAIS ENCORE UNE VISITE À RENDRE AVANT DE RENTRER À MON ATELIER.

ALORS, MONSIEUR HARRIS ! SI VOUS ÊTES ENCORE INTERESSÉ PAR UN LIVRE SUR MES EXPÉRIENCES DE DÉSAMORÇAGE DE BOMBES, JE PENSE QUE JE VOUS DONNERAI MATIÈRE À DE SÉRIEUSES RÉFLEXIONS.

FIN

ENSEIGNEMENT TRÈS PRATIQUE

A Egletons (Corrèze) les élèves de l'école d'apprentissage des travaux publics ont construit une piscine en plein air, ouverte gratuitement au public. Ils ont aussi aménagé un étang de onze hectares, centre d'attraction d'un village de vacances qui s'est créé sur ses bords. Ils terminent actuellement un aérodrome, après avoir dévié la route nationale sur deux kilomètres. Cette école forme des conducteurs d'engins lourds, des mécaniciens de chantier et des coffreurs en béton armé. Elle a ainsi **matérialisé** son enseignement théorique et par la même occasion rendu un service à la communauté tout entière.

FIN

BARRY ALLEN REVÊT POUR VOUS L'UNIFORME ÉCLATANT DE

FLASH

Il lutte contre le banditisme, à une vitesse incroyable ! Rien ne peut l'arrêter ! Vous serez étourdis par le récit de ses folles entreprises.

COLLECTION COSMOS

FLASH EN VENTE CHEZ TOUS LES MARCHANDS DE JOURNAUX.

JUSQU'À CE JOUR FATAL, NOTRE VILLE ÉTAIT UNE PETITE VILLE TRANQUILLE, SANS HISTOIRE.. MAIS QUAND, SOUDAINEMENT, ELLE DEVINT LE BUT DE QUELQUE TERRIBLE RECHERCHE D'UN AUTRE MONDE OU D'UN AUTRE TEMPS, NOUS DÛMES COMBATTRE LA . . .

MAIN GÉANTE

SSSS-KRAK!

REGARDEZ, LA MAIN DÉTRUIT LES BARRICADES.

ET ELLE DÉTRUIRA TOUTE LA VILLE SI NOUS NE TROUVONS PAS UN MOYEN DE L'EN EMPÊCHER.

RC

C'EST ICI QUE JE TRAVAILLE, UN LABORATOIRE AUX ENVIRONS DE MESAVILLE, UNE PETITE LOCALITÉ PÉTROLIÈRE.

TRANQUILLE ?... OUI, JUSQU'À CE MATIN OÙ UN HOMME BOULEVERSÉ ENTRA DANS LE LABORATOIRE.

LE PROFESSEUR GAUNT! JE VEUX VOIR LE PROFESSEUR GAUNT. JE VEUX LUI PARLER DE LA MAIN.

ÇA ALORS!

3

ON POUVAIT DIRE QU'IL ÉTAIT SOUS LE COUP D'UNE FAMEUSE ÉMOTION.

JE SUIS LE PROFESSEUR GAUNT, MONSIEUR EN QUOI PUIS-JE VOUS ÊTRE UTILE ?

MON NOM EST ANDERSON. J'AI RÉCEMMENT ACHETÉ LA MAISON MURPHY, PRÈS DE LÀ VIEILLE MINE ABANDONNÉE. ET IL Y A UNE HEURE, UNE MAIN EST APPARUE DANS LE CIEL.

JE SUIS SAIN D'ESPRIT, MAIS UNE EXPLICATION PRENDRAIT TROP DE TEMPS... IL Y A UNE PREUVE, LÀ, SUR MA VOITURE.

DES EMPREINTES DIGITALES GÉANTES.

PARKING

2

D'ACCORD, M ANDERSON. NOUS VENONS À LA VIEILLE MINE S'IL Y A UNE MAIN, NOUS LA VERRONS BIEN.

DANS UN FOURGON DE LA COMPAGNIE, NOUS ROULÂMES VERS L'ENDROIT.

JE DÉSIRE PRESQUE QU'ELLE Y SOIT ENCORE... POUR QUE VOUS NE CROYIEZ PAS QUE JE DIVAGUE.

NOUS ALLONS LE SAVOIR SANS TARDER.

À LA VIEILLE MINE, NOUS RÉALISÂMES TOUT DE SUITE QU'ANDERSON N'AVAIT PAS EXAGÉRÉ.

LÀ ! ELLE EST LÀ !

TONNERRE ! ET CE N'EST QU'UNE MAIN SANS BRAS... NI CORPS... JUSTE UNE MAIN DE GARGANTUA. VOYEZ COMME ELLE TRAITE CE VIEUX HANGAR ?...

CRAC !

QU'ALLONS-NOUS FAIRE CONTRE CELA, PROFESSEUR ?

JE N'EN SAIS RIEN. C'EST ASSEZ INATTENDU.

ELLE VIENT VERS NOUS.

TOUT LE MONDE DEHORS ! VITE, JEANNE.

3

NOUS SAUTÂMES À TEMPS HORS DU FOURGON CONDAMNÉ.

RRR-II-PPP

QUELLE FORCE INCROYABLE! ELLE L'A ÉCRASÉ COMME UN JOUET DE PAPIER.

4

NOUS ALLÂMES NOUS ABRITER DERRIÈRE UN HANGAR À OUTILS. MAIS...

FILONS VERS LA MONTAGNE, NOUS Y SERONS PLUS EN SÉCURITÉ.

NOUS NOUS ARRÊTÂMES FINALEMENT DANS LA SÉCURITÉ RELATIVE DES HAUTEURS.

ELLE NE NOUS A PAS POURSUIVIS. JE NE LA VOIS PLUS.

ELLE EST PARTIE. DIEU MERCI !

3

"ET JE FRÉMIS À LA PENSÉE DE CE QUI ARRIVERAIT !"

AU FOND, QU'ÉTAIT-CE, THIERRY ? UN ENGIN MÉCANIQUE ?...

OU UNE CHOSE VIVANTE. JE NE SAIS PAS. ELLE SEMBLE FOUILLER LE TERRAIN À LA RECHERCHE DE QUELQUE CHOSE. DE TOUTE FAÇON, ELLE POURRAIT ATTEINDRE LA VILLE.

BIJOU

5

...''LA MAIN PEUT S'ACCROCHER AUX CIRCUITS ÉLECTRIQUES, CAUSANT DES PANNES ET DES INCENDIES ET RÉDUISANT TOUTE LA VILLE EN UN IMMENSE BRASIER.'

AVEC CES TROUBLANTES APPRÉHENSIONS EN TÊTE, NOUS APPELÂMES LA POLICE D'UNE STATION D'ESSENCE ET BIENTÔT...

LES HOMMES SONT PRÊTS, AVEC DES FUSILS ET TOUT CE QUI POURRAIT ÊTRE NÉCESSAIRE.

CELA NE SUFFIRA PAS. IL NOUS FAUT DEUX HÉLICOPTÈRES DE LA POLICE, MUNIS DE LONGUES CHAÎNES ET DE GRAPPINS.

3

EN MOINS D'UNE HEURE, NOUS EÛMES TOUT CE MATÉRIEL EN MAIN.

ON NE LA VOIT PLUS, MAINTENANT. SI, ATTENDEZ, QUELQUE CHOSE BOUGE SUR LA ROUTE, LÀ-BAS.

POLIC

6

C'ÉTAIT LA MAIN QUI TATAIT LE SOL TOUT LE LONG DE LA ROUTE... QUAND ELLE FUT AU PONT...

VOYEZ CE QU'ELLE FAIT AVEC LE PONT. VITE, LES CHAÎNES.

GRP-A-C!

3

LARGUEZ LES GRAPPINS.

MAINTENANT, ACCROCHEZ-LA. SI NOUS POUVONS LA SOULEVER DU SOL, NOUS L'ÉCARTERONS DES OBJETS.

7

MAIS AVEC UNE SECOUSSE DES PHALANGES GÉANTES...

ELLE CASSE LES CHAÎNES COMME DES FILS DE SOIE.

SNAP

ELLE CONTINUE D'AVANCER MAINTENANT. REGARDEZ !

ELLE SE DIRIGE VERS LA VILLE EN DÉTRUISANT LA FORÊT.

3

APRÈS L'ÉCHEC DES HÉLICOPTÈRES, NOUS DESCENDÎMES POUR CHERCHER AUTRE CHOSE.

ELLE SUIT LA GRAND-ROUTE. HEUREUSEMENT, ELLE TÂTE LENTEMENT LE SOL... NOUS AURONS LE TEMPS DE DRESSER UNE BARRIERE.

8

NON, PAS UNE BARRIÈRE ORDINAIRE. CELA NE SERVIRAIT À RIEN. NOUS ALLONS ÉDIFIER UNE BARRIÈRE DE CÂBLES CHARGÉS D'UN COURANT À HAUTE TENSION. UNE PAIRE DE MILLIONS DE VOLTS POURRONT SANS DOUTE L'ARRÊTER.

AVEC DES ÉLECTRICIENS ET DES VOLONTAIRES, NOUS NOUS HATÂMES VERS LA GRAND-ROUTE.

L'HÉLICOPTÈRE NOUS SIGNALE QUE LA MAIN EST À CENT MÈTRES D'ICI.

ALORS, UNE FIGURE CONNUE APPARUT.

PROFESSEUR GAUNT, JE DOIS VOUS PARLER.

ANDERSON, VOUS QUI AVEZ VU LE PREMIER LA MAIN. QUE SE PASSE-T-IL ?

DANS LA VOITURE, IL Y A UN OBJET QUE J'AI TROUVÉ ET QUI POURRAIT PEUT-ÊTRE DONNER L'EXPLICATION DE TOUT CE QUI S'EST PASSÉ AUJOURD'HUI.

PARLEZ VITE. IL NOUS RESTE PEU DE TEMPS.

CET ENGIN EST TOMBÉ DU CIEL JUSTE AVANT QUE JE VOIE LA MAIN.

QUOI ?...

"OUI, JE M'ÉTAIS DÉCIDÉ À ALLER FAIRE UN TOUR À LA VIEILLE MINE QUAND... "

QU'EST-CE QUE C'EST ?

3

"INCAPABLE DE ME FIGURER D'OÙ CET INSTRUMENT POUVAIT TOMBER, JE LE PRIS DANS MA VOITURE ET ME REMIS EN ROUTE, JUSQU'À CE QUE... "

MALÉDICTION ! UNE MAIN GÉANTE VIENT D'APPARAÎTRE ET ELLE ESSAIE DE S'EMPARER DE MA VOITURE ! ÉLOIGNONS-NOUS D'ICI.

D'ABORD, JE DÉPOSAI L'INSTRUMENT CHEZ MOI PUIS JE COURUS AU LABORATOIRE POUR VOUS PARLER DE LA MAIN.

QU'ARRIVA-T-IL ENSUITE ? VITE, ANDERSON... LE TEMPS TRAVAILLE CONTRE NOUS.

10

''JE N'AI PAS PARLÉ DE L'INSTRUMENT PARCE QUE JE PENSAIS QU'IL POUVAIT AVOIR UNE GRANDE VALEUR... ALORS, JE SUIS RENTRÉ CHEZ MOI. "
CE JOUJOU SEMBLE UNE SORTE DE PISTOLET. VOYONS COMMENT IL MARCHE.
''JE PRESSAI UN BOUTON AU HASARD..."
HÉ ! DES ÉCLAIRS FRAPPENT LE VERSANT DE LA COLLINE.
VROUM. VROUM!
APRÈS CELA, JE PRIS MA VOITURE ET REVINS ICI AUSSI VITE QUE JE LE PUS. QU'EN PENSEZ-VOUS ?
J'ESPÈRE QUE CE QUE JE PENSE EST VRAI.
... AU MÊME MOMENT...
ELLE EST ICI. ELLE PASSE À TRAVERS LA BARRIÈRE.
VLAM
SSSSSSSSSSSSSSS

BRUSQUEMENT, JE SAISIS LE BIZARRE OBJET.

THIERRY, QU'ALLEZ-VOUS FAIRE ?...

COMBATTRE LA MAIN. J'ESPÈRE QUE JE RÉUSSIRAI.

AVEC CRAINTE, JE POSAI L'ARME SUR LE CHEMIN DE LA MAIN ET ATTENDIS...

JUSQU'ICI, CELA MARCHE. ELLE PALPE L'INSTRUMENT.

MAINTENANT, ELLE PRESSE LE BOUTON. UN RAYON S'ÉCHAPPE, QUI REVIENT ENSUITE SUR ELLE.

Le directeur de la publication - E. KEIRSBILK
Membres du Comité
L. HONORÉ – P. HENNION

LES PUBLICATIONS AREDIT
TOURCOING
Loi N° 49-956 du 16 Juillet sur les Publications destinées à la Jeunesse.

AVIS IMPORTANT A NOS AMIS LECTEURS

Nous recevons fréquemment des timbres-poste en règlement de numéros anciens de publications, et nous ne pouvons y donner suite parce que les adresses, et même quelquefois les noms des envoyeurs, ont été omis !

Que ceux qui se trouvent dans ce cas et qui sont surpris de ne pas avoir reçu des revues payées, veuillent bien nous écrire pour réparer cette omission qui nous empêche de les satisfaire.

MERCI...

Imprimé en France
© *ARÉDIT 1975 – 8 – 1975*

Imprimeries RICCOBONO
83-DRAGUIGNAN 83-LE MUY
Dépôt légal : 875

SI VOUS VOULEZ PARTIR À LA DÉCOUVERTE
DE LOINTAINES GALAXIES AVEC DES
EXPLORATEURS INTRÉPIDES, LISEZ
COSMOS
EN VENTE PARTOUT

AREDIT

VOUS OFFRE DANS
LA PRESTIGIEUSE

COLLECTION COSMOS

6 PUBLICATIONS
COMPOSÉES UNIQUEMENT DE BANDES DESSINÉES DE FICTION
RÉALISÉES PAR LES MEILLEURS ARTISTES DU GENRE ! !

BIG BOSS

MP

Météor

COSMOS

PA

ATOME KID

FLASH

MONDE FUTUR